

Magazin

für die

Staatsarzneikunde.

Begründet

von den

Bezirks- und Gerichts-Aerzten des Königreiches Sachsen,

herausgegeben

von

Dr. *Friedrich Julius Siebenhaar*,
Stadtbezirksarzte in Dresden,

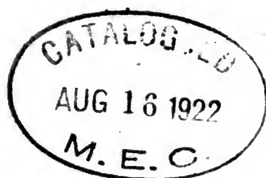
und

Dr. *Rudolph Julius Albert Martini*,
Königlichem Bezirksarzte in Wurzen.

Dritter Band.

Leipzig, 1844.
Verlag von Wilhelm Nauck.


BOSTON MEDICA
16
LIBRARY


AUG 16 1922
M. E. C

Sr. Excellenz

dem

Königl. Sächs. Staatsminister des Innern

Herrn

D^{r}. Johann Paul v. Falkenstein,

Grosskreuz und Comthur mehrerer hoher Orden u. s. w.,

widmen

in dankbarem Rückblicke auf Sein zeitheriges segensreiches Wirken und mit ehrerbietigstem Vertrauen auf fernere wohlwollende Förderung ihrer wissenschaftlichen Bestrebungen

diese Blätter

die Bezirks- und Gerichts-Aerzte des Königreiches Sachsen

durch

die Herausgeber.

Vorwort.

Die ersten zwei Bände dieses Magazins haben sich einer so günstigen Aufnahme zu erfreuen gehabt, dass ich mich dadurch vor Allem zum lebhaftesten Danke verpflichtet, sodann aber auch ermuntert fühle, dem Unternehmen selbst für die Zukunft eine etwas erweiterte und den Bedürfnissen mehr entsprechende Tendenz zu geben. Das Magazin soll deshalb von nun an regelmässig in Vierteljahrsheften, deren zwei Einen Band bilden, erscheinen und nicht allein

1) Original-Abhandlungen und Aufsätze über alle Gegenstände der Staatsarzneikunde, als den Haupttheil des Ganzen, enthalten, sondern auch

2) durch gedrängte Auszüge aus der gesammten in- und ausländischen staatsärztlichen Journalistik, welche sich eben sowohl über die ausschliesslich für dieses Fach bestimmten, als über andere Zeitschriften und Blätter, in denen dergleichen Artikel nur vereinzelt zu finden sind, verbreiten, ferner

3) durch Nachrichten über wichtigere medicinisch-polizeiliche Maassregeln und Einrichtungen in den verschiedenen Staaten, und Mittheilung neuer, das Medicinalwesen betreffender Gesetze und Verordnungen,

4) durch kurze kritische Anzeigen aller hierher gehöriger selbstständiger Schriften und endlich

5) durch vollständige Aufführung der neuesten Literatur

den Leser mit allem Dem bekannt machen, was nur immer die Zeit in dem weiten Gebiete der Staatsarzneikunde geschaffen hat.

Auf diese Weise wünsche ich das Magazin zum wissenschaftlich-praktischen Centralorgane für die Doctrin, welcher es gewidmet ist, zu erheben und in ihm den Plan zu verwirklichen, den ich schon bei der Uebernahme der Fortsetzung der Henke'schen Zeitschrift gefasst hatte, an dessen Ausführung ich jedoch durch den Herrn Verleger behindert ward, — einer der vorzüglichsten Gründe, welche mich zur sobaldigen Wiederaufgabe jener Redaction bestimmt haben.

Es ergeht daher an alle Fachgenossen hiermit von Neuem die ergebenste Bitte, dieses Werk durch ihre thätige Theilnahme, wie diess von Mehreren derselben bisher schon geschehen ist, auch fernerhin gütigst fördern zu wollen.

Besonders werde ich auch den Herren Verfassern von Schriften staatsärztlichen Inhaltes meinen Dank wissen, welche diese entweder an mich selbst, oder an die Verlagsbuchhandlung gelangen lassen, und in allen solchen Fällen für eine möglichst baldige Anzeige derselben in diesem Magazine Sorge tragen.

Uebrigens hoffe ich aber die mir gestellte schwierige Aufgabe, trotz meiner so mannigfachen amtlichen und praktisch-ärztlichen Berufsgeschäfte, um so vollständiger lösen zu können, je mehr ich hierin von Seiten meines vieljährigen Freundes und hochgeschätzten Collegen *Dr.* Martini, der in Zukunft die Redaction in Gemeinschaft mit mir zu besorgen die Güte haben wird, auf einen kräftigen Beistand rechnen darf.

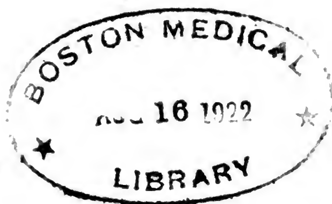
Dresden, am 29. Juni 1844.

Dr. Siebenhaar.

Inhaltsverzeichniss.

Inhaltsverzeichniss.

Seite



I.

Die Maceration thierischer Stoffe in Güllegruben, ein unschädliches und kräftiges Beförderungsmittel der Fruchtbarkeit,

vom gesundheitspolizeilichen Standpunkte aus betrachtet

von

Dr. Heinrich Gottlieb Schmalz,
ehemaligem Amtsphysicus und prakt. Arzte zu Pirna.

Einleitung.

Herr *Dr.* Schulz, Besitzer des Rittergutes Zuschendorf bei Pirna, ein denkender Landwirth und als Schriftsteller bekannt, hatte seit vielen Jahren eine Güllegrube mit grossem Erfolge, besonders auf Wiesen, eingerichtet und benutzt, wie sie in dem vorliegenden Gutachten beschrieben ist.

Von einigen Bewohnern des Dorfes wurde später diese Einrichtung als der Gesundheit und allgemeinen Wohlfahrt höchst nachtheilig im Justiz-Amte Pirna angezeigt, von diesem ohne vorhergegangene Untersuchung, gleichsam als verstünde sich diess von selbst, die Fortsetzung der fernern Benutzung derselben bei namhafter Strafe untersagt und deshalb ein weitläufiger Process eingeleitet.

Herr *Dr.* Schulz ergriff gegen dieses gerichtliche Verfahren Recurs an die hohe Kreis-Direction, und diese, nachdem sie eine genaue Erörterung des Sachverhältnisses durch einen sachverständigen Techniker angeordnet und die Amtshauptmannschaft mich Endesunterschriebenen, ohngeachtet ich das Amt eines Physicus seit 18 Jahren niedergelegt habe,

dazu aufgefordert hatte, schlug auf das von mir gegebene vorliegende Gutachten das gerichtliche Verfahren missbilligend nieder, erklärte in seiner Gerechtigkeitsliebe, dass der *Dr.* Schulz in Fortsetzung der Benutzung seiner Güllengrube unter den von mir angegebenen Vorsichts-Maasregeln nicht zu behindern sei, und ordnete, im tiefen Gefühle der Billigkeit, die gegenwärtige Angelegenheit nicht als eine Partei-Differenz, sondern als einen Gegenstand der öffentlichen Wohlfahrt ansehend, die Uebertragung der aufgelaufenen Kosten von Gerichtswegen an.

Ich aber hatte, ohngeachtet meines hohen Alters, gern die Gelegenheit ergriffen, der Wissenschaft sowohl, als der Landwirthschaft zu dienen, und deshalb erklärt, dass ich diesen Auftrag als Patriot unentgeldlich vollziehen würde.

Hätte ich in einen durch Vorurtheil verdunkelten Gegenstand einiges Licht gebracht, so würde diess meine grösste Belohnung sein.

Die Veröffentlichung des nachstehenden Gutachtens überliess ich dem Herrn *Dr.* Schulz. Ihn hat unterdessen in seinen besten Jahren der Tod ereilt, und somit habe ich sie selbst wieder aufgenommen.

Gutachten.

I.

Ueber die Maceration fester animalischer Stoffe zum landwirthschaftlichen Gebrauche.

Feste animalische Stoffe in grösserer Menge der Auflösung in Wasser oder Urin zu übergeben, um sie als Gülle (präparirte Mistjauche) zur Befruchtung der Felder zu brauchen, ist in Europa eine Erfindung der neuern Zeit, die vorzüglich in Belgien ausgeübt wird. In China aber ist sie längst allgemein in Anwendung und ein Gegenstand der polizeilichen

Aufsicht. Es ist für den vorliegenden Fall wichtig, das anzuführen, was *Dr.* Schweitzer: („Darstellung der Landwirthschaft Grossbritanniens“ 1. Bd. S. 363) über das in China dabei beobachtete Verfahren sagt:

„In einem Fasse werden allerlei faulende thierische „Substanzen, Fleisch, Fische, Blut u. s. w. gesammelt, „und dazu eine bestimmte Menge Urin gegossen. Hierauf „wird dasselbe im Beisein eines Mandarinen, der sein „Siegel darauf drückt, zugeschlagen, und so muss es nun „mindestens 6 Monate stehen bleiben. Ist diese oder eine „längere Zeit verflossen, so nimmt der Mandarin sein Sie„gel wieder weg, und stellt dem Eigenthümer des Fasses „eine Bescheinigung aus, dass die Zubereitung richtig ge„schehen sei. Dieselbe aufweisend, schreit nun dieser „seine Waare in den Strassen aus, und verkauft solche „zur Düngung der Gärten in Quantitäten nicht grösser, „als einer englischen Pinte (⅜ Dresdner Kanne). Vor ihrer „Anwendung wird sie mit 4 bis 5 Male so viel Wasser „vermischt.“

Würde nun dieser Gebrauch auch bei uns allgemein, und fragt man, welche Zersetzungen und neue Verbindungen der Stoffe bei der Bereitung der Gülle vor sich gehen, so muss ich bedauern, dass die Chemie bisher nur wenig Aufschluss darüber gegeben hat. Ohnfehlbar hat das Ekelhafte solcher Untersuchungen und die Seltenheit des Vorkommens die Chemiker abgehalten, sie zur Hand zu nehmen. Selbst der Meister Berzelius schweigt darüber in seinem Handbuche. Ich kann daher nur aufstellen, was die Erfahrung darüber nachgewiesen hat.

Jene Beobachtungen an Leichnamen, die im Wasser oder in Jauchengruben zufällig aufgefunden wurden, geben nur geringen und unvollständigen Aufschluss.

Wichtiger ist, was die Aerzte auf anatomischen Theatern davon wissen, indem sie absichtlich grössere animalische Theile 6 bis 8 Wochen lang vollkommen unter Wasser setzen, theils um die weichen Theile vom Knochen zu trennen, theils

um einzelne feinere Gebilde, z. B. die Epidermis, ohne Anwendung des Messers aus ihren zarten und doch festen Verbindungen zu lösen und abgesondert darzustellen. Die Anatomen bezeichnen diesen Act mit dem Namen Maceration, und sie ist es, die hier Aufschluss geben muss. Was ich dabei beobachtet habe, will ich ausführlich zu dem vorliegenden Zwecke darstellen.

1) Die Maceration hält offenbar die Fäulniss todter animalischer Substanzen auf. Es tritt ein dem ähnliches Verhältniss ein, welches hervorgehet, wenn manche Pflanzenstoffe unter Wasser gesetzt sind. Sie wiederstehen dann nicht nur der faulenden Gährung sehr lange, oft durch Jahrhunderte, sondern erleiden auch ganz eigenthümliche chemische Veränderungen, wie die Bildung der Schlammerde und des Torfes darthut.

2) Indem das Wasser den animalischen todten Körper ganz umschliesst, hält es den Zutritt der Luft und des Sauerstoffes, des mächtigsten Beförderungsmittels der Fäulniss, ab. Nimmt man daher nach mehrern Wochen einen solchen macerirten Theil auf Augenblicke unter dem Wasser hervor, so bemerkt man wohl einen ekelhaften süsslichen Geruch an demselben, aber durchaus nicht den Gestank der Fäulniss.

3) Das den Körper umschliessende Wasser übt ferner einen stärkern Druck auf denselben aus, als ein gasförmiges Medium, und hemmt dadurch die Entwickelung luftförmiger Producte, in welche sich sonst bei einem Verlaufe der Fäulniss in freier Luft sämmtliche Weichtheile auflösen.

4) Das Wasser durchdringt allmählig alle Zellen der Weichtheile, macht sie aufschwellen, vermehrt dadurch gewaltig ihren Umfang, ihr specifisches Gewicht dennoch vermindernd, und löset die weichern organischen Bestandtheile gänzlich auf, neue Verbindungen eingehend und Luftentwickelung verhindernd. Es bildet, diese Bestandtheile in sich aufnehmend, eine Art kalter Fleischbrühe, die an und für sich keinen üblen Geruch verbreitet, so lange sie von der äussern Luft abgeschlossen ist. — Wir sehen diess an jedem im

Wasser aufgefundenen Leichname. Er schwillt auf, wird leichter und erscheint dann auf der Oberfläche des Wassers. So lange er unter dem Wasser sich befindet, bemerkt man an ihm, ausser den genannten Erscheinungen, kein Zeichen der Fäulniss, keine Gährung, keinen aashaften Geruch. Er ist nur macerirt.

5) Endlich bringt das Wasser eine merkwürdige Veränderung in dem Fette todter animalischer Körper hervor. Es verwandelt dasselbe in eine seifenartige Masse, die die Mitte zwischen Wachs und Fett hält, welcher Vorgang Saponification der Leichen, und sein Product *Adipocir* oder Leichenfett genannt wird, und sich stets bei Leichnamen vorfindet, die in feuchter Erde oder feuchten Gewölben nur langsam verwesen. Dieses Leichenfett hat nur einen süsslichen, fettigen, durchaus aber keinen fauligen Geruch.

6) Diese leichten, fettigen, getrennten, und durch neue Verbindungen zum Theil neu producirten Theile steigen im Wasser aufwärts, und bilden auf seiner Oberfläche eine Fetthaut, die noch mehr, wie das Wasser selbst, alles Eindringen der Luft von aussen abhält. Dieser Vorgang bildet sich so schnell, dass man ihn in Schlachthäusern in jeder zufälligen Pfütze, welche flüssige animalische Theile enthält, und in jeder Jauchengrube, ja in jedem Tümpel vor einer Mistgrube sehen kann. Diese von fetten Theilen gebildete oberflächliche Rinde verschliesst nun an und für sich fast hermetisch jede Güllengrube, so dass, wenn auch die innern Theile üble Gerüche enthielten, sie doch aussen nicht eher bemerkt werden könnten, als bis die Rinde durchbrochen worden wäre, und ammoniacalische Dünste entweichen könnten. Die Rinde selbst aber hat keinen fauligen Geruch, und kann, wie es überall in der Schweiz geschiehet, ohne Schaden mit dem Dünger vermischt werden. Solche Güllengruben also, in welchen animalische Stoffe maceriren, können, an und für sich, niemals riechende Gasarten verbreiten.

7) Ferner hält das Wasser in solchen Gruben jenen höhern Wärmegrad, der die Fäulniss im Allgemeinen befördert,

ab. Er übersteigt in denselben selten 7 bis 8 Grad R., auch an den wärmsten Tagen. Die Maceration an und für sich giebt also nicht Veranlassung zur Wärme-Entwickelung. — Wärme über 15 Grad befördert aber die Fäulniss eben so, als wie Kälte unter Null sie alsbald sistirt.

8) Ein bemerkenswerther Umstand ist es endlich noch, dass die Insecten aller Art, die bei jeder Verwesung an Leichnamen geschäftig sind, und sie gewaltig vermehren, in diesen Gruben ihr Reich nicht aufschlagen, und gänzlich entfernt gehalten werden.

9) Alle diese die Fäulniss aufhaltenden Umstände verhindern indessen nicht, dass, wenn man einen bis zu einem gewissen Grade macerirten animalischen Körper wieder an die Luft bringt, er nicht alsbald den Gesetzen der fauligen Gährung wieder unterliegen sollte. Nur das *Adipocir* macht davon eine Ausnahme, wenn es nicht einem höhern Wärmegrade ausgesetzt wird.

Solche Güllengruben müssen daher auch durch gewisse Zeiträume unangetastet gelassen, und nur die aufgelöseten flüssigen Theile aus ihnen zum wirthschaftlichen Gebrauche verwendet werden.

10) Wenn bisher nur davon die Rede gewesen ist, wie sich animalische Stoffe unter Wasser verhalten, so könnte dieses Verhältniss sich vielleicht vollkommen anders gestalten, wenn, wie man im vorliegenden Falle voraussetzen muss, sich dieselben nicht unter Wasser, sondern unter Urin befinden. Diess ist aber nicht der Fall. — Denn, abgesehen davon, dass der Urin $\frac{18}{20}$ Theile Wasser enthält, finden alle die Momente, die ich bei der Maceration angegeben habe, auch bei demselben Statt, wenn man ihn in solchen Gruben sammelt; die Fäulniss wird aufgehalten, — ein minderer Grad der Wärme hindert die Gährung, — er bildet auf seiner Oberfläche eine dichte fette Haut, — der Einfluss der Atmosphäre wird abgehalten, — Insecten können in ihm nicht leben, — neue chemische Verbindungen werden geschlossen, — ammoniacalische Dünste werden erst entwickelt, wenn

er bei dem Verbreiten auf dem Felde mit der Luft wieder in nähere Verbindung gebracht wird.

Welche chemische Veränderungen aber bei der Maceration vorgehen, ist von der Chemie mit Zuverlässigkeit nicht dargethan. Die Chemiker werden gegenwärtig wohl verschiedene Theorien aufstellen, aber schwerlich zur Beleuchtung des vorliegenden Falles mehr bieten, als reine Beobachtung und Erfahrung lehrt.

Die von mir aufgestellten Thatsachen ergeben nun folgende Sätze:

A.

Die faulige Gährung fester und flüssiger animalischer Stoffe wird aufgehalten, wenn diese sich unter Wasser oder Urin bei 5 bis 8 Grad Wärme (nach Reaumur) befinden. Sie entwickeln in dieser Lage keine ammoniacalischen Ausdünstungen.

B.

Es gehen dann chemische Verbindungen und Zersetzungen vor, die von denen ganz verschieden sind, welche unausbleiblich erfolgen, wenn diese animalischen Stoffe der Luft ausgesetzt werden, und die bekannten Stufen der Fäulniss durchlaufen.

C.

Die in einem gewissen Zeitraume geschehenen Lösungen und Verbindungen bringen ein Product hervor, welches dem Wachsthume der Pflanzen höchst günstig und von so grossem Werthe ist, dass man behaupten will, es übertreffe den festen Dünger um die Hälfte, ja um das Dreifache. Dieser Zeitraum beschränkt sich auf mehrere Monate. Die Chinesen bestimmen 6 Monate. Die Belgischen Kaufleute kennen aus Erfahrung die Zeit, wo die Gülle vollendet ist. Sie prüfen sie, indem sie einen Stab in dieselbe eintauchen, und dann die an demselben hängende Masse mit dem Gesichts- und Geruchs-Sinne untersuchen, — ja, sie nehmen sogar den Geschmacks-Sinn zu Hülfe.

D.

Die so vorbereitete Gülle wird, wenn sie an die Luft gebracht wird, alsbald wieder den Gesetzen der fauligen Gährung einigermassen unterliegen, und ohnfehlbar durch diesen schnell und in ihren kleinsten Atomen gleichförmig eingeleiteten Process durch Entwickelung von ammoniacalischen Dünsten, und den an den Pflanzen abgesetzten Stickstoff der Fruchtbarkeit dienen. Die dadurch veranlassten stinkenden Ausdünstungen werden aber nach den durch mehrere Monate eingegangenen Lösungen und Verbindungen sich gewiss in weit geringerem Grade verbreiten, als wenn animalische Stoffe, unmittelbar der Luft ausgesetzt, und der schnellen Fäulniss überlassen, ihre Gasarten aus einem Punkte ausströmen lassen.

II.

Die Bereitung und Anwendung der Gülle fester und flüssiger animalischer Stoffe, in medicinisch-polizeilicher Hinsicht betrachtet.

Ich werde zuerst die Bereitung der Gülle in Gruben in's Auge fassen.

Dass die Maceration von Fleisch unter Wasser und Urin in freien und sorgfältig gebauten, wohlverwahrten und mit Holzbohlen gut abgedeckten Gruben irgend einen schädlichen Einfluss auf die Gesundheit der Menschen und Thiere nicht äussern könne, gehet aus den Beobachtungen von selbst hervor, die ich über den Vorgang der Maceration eben angegeben habe. Es liegt diess in dem Umstande, dass die faulige Gährung alsbald unterbrochen und modificirt wird, ammoniacalische Dünste dabei gar nicht entwickelt werden, Gasarten irgend einer Art nicht ausströmen können, der Zutritt des Sauerstoffs abgehalten, die Wassermasse durch eigene Thätigkeit an ihrer Oberfläche abgeschlossen und

in einen Wärmegrad versetzt ist, welcher die Gährung nicht begünstigt.

Sind daher solche Gruben nur so eingerichtet, dass sie wohlgemauert, gegen das Auslaufen geschützt, nicht in der Nähe von Brunnen oder Kellern angelegt, und mit Bohlen fest überdeckt sind, damit Menschen und Vieh nicht Gefahr laufen, hineinzustürzen, so sind sie in Hinsicht der Gesundheit die unschuldigsten Vorrichtungen, die man haben kann, die auch als Urinbehälter in jeder guten Landwirthschaft im Gebrauche sind, und die von der Polizei nicht nur geduldet, sondern ihrer Nützlichkeit und des Anstandes wegen überall unterstützt, ja angeordnet werden sollten. Denn wo Urin an Düngerstätten, und Blut und thierische Abgänge in Schlachthäusern im Freien herumfliessen, wird eine dem Ackerbaue höchst nützliche Substanz auf eine leichtsinnige und wahrhaft unverantwortliche Weise vergeudet, und durch Unreinlichkeit und Erfüllung der Umgegend mit ammoniacalischen Dünsten der Anstand verletzt, welcher der Bildung unsers Zeitalters gebührt. — Nun wüsste ich aber keine andere Vorrichtung, wo thierische Abgänge sicher aufbewahrt werden könnten, als in solchen Gruben, die gehörig angelegt und gepflegt, wie in Belgien, den Eigenthümern noch ausserdem grossen Gewinn bringen.

Aber auch da, wo die angegebenen Vorsichtsmaasregeln nicht angewendet werden, hat sich dennoch ein schädlicher Einfluss auf die Gesundheit nicht ergeben. Man werfe nur einen Blick auf die anatomischen Theater, wo Macerationen vorgenommen werden, Fleischtheile viele Wochen hindurch kaum ganz mit Wasser bedeckt sind, wo die schützende Rinde sich nicht bilden kann, und der damit beschäftigte Anatom sie dennoch täglich besichtigen und die zartesten Arbeiten mit nahe gebrachten Sinneswerkzeugen unternehmen muss. — Männer wie Boyer, Du Mênil, Dupuytren, Lallemand, Dubois, Ribes, Roux, Jadelot, Andral haben sich offen darüber ausgesprochen, dass ihnen nie von daher ein Nachtheil für ihre Gesundheit geworden sei.

Weit schlimmer und etwas Anderes ist es, wenn manche vegetabilische Substanzen, wie z. B. Oelkuchen, in Urin geschüttet und aufbewahrt werden. Der Staatsrath von Hazzi in seinem Werke: „Der Dünger als Lebensprincip der Landwirthschaft," München 1829, sagt p. 56, dass dadurch eine heftige Gährung hervorgebracht werde, welche gegen 3 Wochen dauere, und welche so stark sei, dass man während dieser Zeit den Behälter ohne Todesgefahr nicht öffnen dürfe. — Und dennoch ist diese Bereitung bei vielen Landwirthen in Belgien im Gebrauche und wird ihnen so wenig untersagt, als Gährungs-Keller im Allgemeinen, obgleich sie schon viele Menschen getödtet haben, die ohne Vorsicht sich in dieselben begaben.

Die Maceration von Fleich in Gruben aber kann niemals ähnliche Gefahr bringen, und durch Ausdünstung der Gesundheit schädliche Dünste nie entwickeln, so lange es daselbst bis zum Garwerden einer kalten Fleischbrühe ungestört der Auflösung überlassen ist.

Es fragt sich aber nunmehr, ob vielleicht bei der Anwendung selbst, bei dem Auspumpen, Ausfahren und der allmähligen Ausgiessung der Gülle auf Aecker eine Gefahr für die Gesundheit entstehen könne?

Ich habe (D) gesagt: „die so verbreitete Gülle wird, wenn sie an die Luft gebracht wird, alsbald wieder den Gesetzen fauliger Gährung einigermassen unterliegen." — Können die hier entwickelten ammoniacalischen Dünste schädlich werden, zu epidemischen Krankheiten Veranlassung geben, oder einzelnen Individuen, die sich damit beschäftigen, Gefahr bringen?

Um darüber ein allgemeines und schlagendes Urtheil zu fällen, muss ich mich über die Verwesungs-Dünste im Allgemeinen erklären. — Hier herrschen die widersprechendsten Ansichten! — Keiner wohl ist, der durch den Sinn des Geruchs, wie durch eine Mahnung der Natur abgeschreckt, ihre Nähe nicht alsbald flöhe, und aus ihrem Bereiche sich zurückzuziehen trachtete, aber fast auch Keiner,

der nicht zu gleicher Zeit ihre unmittelbare grosse Schädlichkeit in Hinsicht ihres Einflusses auf die Gesundheit lebender Organismen alsbald behauptete und verkündigte! — Aerzte und Naturforscher haben den absoluten Nachtheil derselben unbedingt in Wort und Schrift ausgesprochen, Regierungen in Folge derselben Verordnungen gegeben.

Und doch spricht die Erfahrung täglich und stündlich tausendfältig dagegen!

Ohne Nachtheil beschäftigen sich viele Personen mit den Leichnamen Verstorbener, die mit Recht nicht eher begraben werden sollen, als bis die Fäulniss eingetreten ist. Sie scheuen sich nicht, und verspüren keinerlei schädlichen Einfluss auf ihre Gesundheit. — Auf den Kirchhöfen werden Särge in gewölbte und in ungewölbte und mit Zuglöchern versehene Grüfte gesetzt, und verbreiten vorzüglich im Sommer weit und breit den widrigsten Leichengeruch. Man verträgt ihn, weil man die Verstorbenen ehrt, und klagt nicht über Unwohlsein!

Die Todtengräber graben Leichname wieder aus. Auf dem Kirchhofe *Père Lachaise* in Paris werden jährlich zu allen Jahreszeiten über 200 solcher Wieder-Ausgrabungen von Leichen vorgenommen, die nur provisorisch beerdigt worden waren, und bei denen der Verwesungs-Process in seiner vollen Entwickelung begriffen ist. — Auf dem Kirchhofe daselbst: *des enfans innocens,* waren zu den Ausgrabungen 3 Jahre erforderlich, und wurden dieselben auch während der grössten Hitze ohne alle Vorsicht vorgenommen. Die in der Juli-Revolution oberflächlich in Masse vergrabenen Leichen wurden ausgegraben und an anderen Orten beerdigt. Und in allen diesen Fällen, sagt der treffliche Parent Duchatelet *(Hygiène publique. Paris 1838)*, konnte man nicht in Erfahrung bringen, dass die dazu verwendeten Arbeiter, ohngeachtet der grössten Sorglosigkeit, dabei unwohl geworden wären.

Und wie aufopfernd, wie ausdauernd müssen sich die Aerzte auf anatomischen Theatern den Verwesungs-Dünsten

bei den zartesten Arbeiten aussetzen! Und der nämliche Parent Duchatelet mit den oben schon genannten Aerzten behauptet, dass ein nachtheiliger Einfluss von denselben auf die Gesundheit nicht stattfinde und weiset alle Klagen und alle dagegen angeführten Thatsachen als unzuverlässig und entschieden unrichtig zurück. — Und welcher erfahrne Arzt stimmt seinen Urtheilen nicht bei?

Bei criminellen Untersuchungen müssen öffentlich angestellte Aerzte Leichname, die viele Wochen im Wasser gelegen haben, andere nach Monaten, ja Jahren, die längst begraben waren, und wieder ausgegraben wurden, bis auf die feinsten Theile sorgsam zerlegen und einzelne Theile chemischen Prüfungen unterwerfen. — Mir selbst sind in meiner 24jährigen Amtirungs-Zeit als Physicus mehrere Fälle der Art vorgekommen. — Viele Personen müssen dann mit den sich verbreitenden Verwesungs-Dünsten nothwendig in die nächste Berührung kommen, und es hat sich, so schaudervoll auch eine solche Operation ist, schädliche Wirkung davon nicht offenbaret. Orfila *(Traité de Médecine légale; 3me edit. tom. IV. p. 11.)* versichert, dass bei den zahlreichen Wieder-Ausgrabungen von Leichen, die er vornehmen liess, weder er selbst, noch seine Gehülfen, noch die Todtengräber, je auf eine bemerkenswerthe Weise krankhaft belästigt worden seien, obgleich sie dieselben oft während der grössten Hitze vorgenommen hätten. In ähnlicher Weise äussert sich auch Ollivier *(Dictionnaire de Médecine, 2. edit. Art. Exhumation)*.

Die Kürschner, die Gerber, die Leimsieder, die Darmsaitenmacher, besonders die letztern, die beständig mit Eingeweiden, die lange Zeit macerirt worden sind, zu thun haben, klagen nicht über einen schädlichen Einfluss ihrer Berufsarbeiten, erkranken nicht häufiger, als andere Menschen, und erfreuen sich oft der blühendsten Gesundheit.

Und betrachten wir endlich in grossen massiven Städten die Ausdünstungen der Cloaken, in welchen so oft Leichname mancherlei Art faulen! — Sind sie nicht auf eine

unbegreifliche Weise grösstentheils so angelegt, dass ihre ammoniacalischen Dünste wie zu einer wohlberechneten chemischen Operation zusammengehalten, und in das Innere der Wohnungen geführt werden? — In welchem krankhaften Zustande müssten sich die Bewohner dieser Häuser befinden, wenn die fauligen Ausdünstungen der Excremente nur einigermassen so schädlich einwirkten, als der Geruchssinn sie taxirt. Ich will die Anger und Plätze der Abdecker, oft in den nächsten Umgebungen der Städte, gar nicht erwähnen, welche die Luft weit umher mit ammoniacalischen Dünsten schwängern. Die Nase klagt, die medicinische Polizei kann davon kein Unheil nachweisen.

Das Schauderhafteste in dieser Art bot wohl die Abdeckerei zu Montfaucon in Paris, die ich im Jahre 1810, noch ehe sie mit ungeheuerem Gewinn der Unternehmer und der Stadtkasse reformirt wurde, selbst in Augenschein genommen habe, wo jährlich 10 bis 12,000 Pferde, und 25 bis 30,000 Stücke kleinere Thiere in freier Luft verweseten, und die abschreckendsten Dünste, je nach dem Luftzuge, eine halbe Stunde weit und mehr, über bewohnte Flächen fortgetrieben wurden. Und doch erklärten die Abdecker, Herren wie Knechte, sie seien niemals krank; — weit entfernt, dass die Verwesungs-Dünste ihnen nachtheilig seien, trügen sie vielmehr zu ihrer Gesundheit bei. Parent Duchatelet versichert auch, dass sie ein Bild der blühendsten Gesundheit mit ihren Frauen darstellten. — Man findet unter ihnen Leute von 60 bis 70 Jahren, obgleich die meisten in dieser Atmosphäre aufgewachsen waren. Eben so wenig konnte man bemerken, dass, wenn fremde Arbeiter verwendet wurden, diese leichter erkrankten. Alle in der Nähe wohnenden Steinbrecher, Gypshändler u. s. w. beklagen sich über den lästigen Geruch, aber sie denken nicht daran, anzunehmen, dass jene Emanationen ihrer Gesundheit einen Nachtheil bringen könnten. Ferner starb, während der ganzen Dauer der Cholera-Epidemie zu Paris, welche so lebhafte Besorgniss in Betreff der von Montfaucon aus sich verbreitenden

üblen Dünste rege machte, nicht ein einziger Abdecker, ja es war dort nicht ein einziger unwohl. Vergl. *Dr.* Riecke: Ueber den Einfluss der Verwesungs-Dünste. Stuttgart, 1840.

Der americanische Arzt Dunglison versichert sogar, dass nach seiner Beobachtung faule animalische Stoffe nichts zur Erzeugung der *Malaria* beitragen; er habe in der Nähe von Abdeckereien practicirt, die Atmosphäre unerträglich stinkend gefunden, allein die Abdecker und ihre Familien hätten an keiner *Malaria* oder andern Krankheiten gelitten. Ja man will sich in America wiederholt überzeugt haben, dass der Aufenthalt in Gerbereien, Schlächtereien und in der Nähe der Kirchhöfe gegen das gelbe Fieber schütze, und Bird glaubt sogar, nach Analogie des Kuhstalles, in den Leichen-Ausdünstungen ein Präservativ gegen die Schwindsucht entdeckt zu haben (Med. chir. Zeitung 1827. 9. B. S. 399).

Diese Thatsachen und Belege werden darthun, dass die Verbreitung von Verwesungs-Dünsten einen so unbedingt schädlichen Einfluss auf den lebenden Organismus nicht habe, als eine vorgefasste, durch das Widrige derselben theoretisch gebildete Meinung bisher fast allgemein zur Regel gemacht hat.

Allein es hiesse alle achtbaren Erfahrungen älterer und neuerer Zeit über den Haufen werfen, wenn man deshalb jede Schädlichkeit derselben unter allen Umständen läugnen, und alle Vorkehrungen gegen dieselben blos des Anstandes, der Reinlichkeit und Ordnung wegen gelten lassen wollte.

Die Verwesungs-Dünste sind vielmehr unter Bedingung als eine gewaltige, oft augenblicklich tödtende Schädlichkeit zu betrachten.

Es ist an der Zeit, diese Bedingung festzusetzen, und ich will diess hiermit zu thun versuchen.

Die Bedingung, unter welcher sie schädlich werden, ist: die Hemmung ihres Entweichens in die Luft bei ihrem Entstehen.

Wo sie, bei rascher Entwickelung, eingeschlossen werden in einem engen Raume, in einem Bauche, den sie zum

Zerplatzen ausdehnen, in einem festgezimmerten Sarge von gutem Holze, in engen, gut verschlossenen Grabgewölben, in Cloaken und Schleussen, wo sie sich fortwährend entwickeln, und die Ausgänge an die Luft zufällig fest verstopft sind, können die ammoniacalischen Dünste denen, die sich bei Oeffnung dieser Höhlen denselben aussetzen, augenblicklichen Tod bringen. Aus Gruben, in welchen bei dringlichen Zeiten eine unmässige Menge Leichen angehäuft worden sind, können die Dünste derselben durch zufällig gefundene Ritzen in benachbarte enge Keller den Eingang finden, und, dort eingesperrt, ähnliche Unfälle veranlassen.

Wo nämlich der Verwesungs-Act von Leichnamen oder Excrementen fortwährend thätig ist, und Gasarten aller Art entwickelt werden, entstehen in so engen Räumen neue chemische Verbindungen von Gasarten, die nur möglich sind, wenn sie intensiv zusammengedrängt werden. Da die Chemie für solche Fälle, theils ihrer Seltenheit, theils der schnellen Entweichung der Gasarten, und der Gefahr der Untersuchung wegen, genaue Resultate an Ort und Stelle, wo sie vorkamen, nicht hat aufstellen können, so will ich nichts über die Zusammensetzung dieser schädlichen Luftarten sagen, sondern nur erwähnen, wie ausser dem Ammoniak, dem vorzüglichsten Producte der Fäulniss, der Zutritt des Kohlenstoffs, unter Bedingung des engern Zusammendrängens, die verderblichsten Luftarten erzeugen könne.

Diese Bedingung ist aber unumgänglich nothwendig. Sie können sich zu diesem Grade niemals bilden, wo bei der fauligen Gährung die entwickelten Gasarten in Erde und Atmosphäre ungehindert entweichen können, und alsbald andere Verbindungen eingehen.

Ich spreche hier natürlich nur von Gasarten, nicht von wirklichen Ausflüssen fauliger Massen, die auf Wunden und von der Epidermis entblösste Stellen gebracht, gefährliche Krankheiten bewirken können; denn hier findet wieder ein ganz anderer Process Statt, welcher dem Gesetze angehört, dass ein Ferment auch in den kleinsten Portionen gesunde

Massen inficiren und in ihnen die nämliche Gährung hervorbringen kann.

Der Satz nun, dass ammoniacalische Dünste bei, so wie sie sich bilden, freier, ungehinderter Entweichung, der Gesundheit lebender Organismen offenbaren Schaden nicht bringen, und sich nicht zu andern gefährlichen Luftarten verbinden können, ausser wenn sie in enge Räume coërcirt werden, auf den vorliegenden Gegenstand angewendet, so ergiebt sich, dass die Gülle, so wie sie in der Grube eingeschlossen, nicht schädlich werden kann, weil Gasarten dort gar nicht entwickelt werden, auch bei dem Auspumpen und Ausbreiten auf dem Felde gefahrdrohende Ausdünstungen nicht verbreiten könne, weil hier bei dem Zutritte der Atmosphäre die faulige Gährung erst beginnt, und ihren Gasarten, so wie sie sich bilden, der weiteste Spielraum gegeben wird, sich ungehindert und frei zu verflüchtigen.

Es geschieht das Nämliche, was in der Natur unausbleiblich und ohne Rast vor sich gehet. Die ammoniacalischen Dünste aus den Wohnungen der Thiere und Menschen, von ihren Excrementen, aus den Gräbern und von den Leichnamen Millionen kleiner Insecten, die jede Minute dahinsterben, erheben sich in die Lüfte, und werden von dem nächsten Regen niedergeschlagen zur Befruchtung der Erde, — was so gewiss ist, dass die Chemie es vermag, aus dem Regenwasser das Ammoniak mit Leichengeruch niederzuschlagen.

Für zweckmässig geruchlose Düngergruben und Abtritte in Städten giebt es, beiläufig gesagt, daher auch keine bessere Einrichtung, als die, welche d'Arcet gelehrt hat, und welche auf dem Grundsatze der ungehinderten Entweichung der Verwesungs-Dünste ruhet. Er lässt die Düngergrube überwölben und führt aus dem höchsten Theile des Gewölbes eine geräumige Oesse zum Firsten des Daches, durch welche sie, so wie sie entstehen, den höhern Regionen der Atmosphäre zueilen.

Ueber die grosse Nützlichkeit des flüssigen Düngers und

der Gülle für die Fruchtbarkeit der Erde, wie sie den festen Dünger um das Doppelte übertrifft, von jedem guten Oeconomen anerkannt, und dennoch so wenig allgemein in Anwendung gebracht wird, will ich hier nichts sagen, sondern auf die angezogene Schrift des Staatsrathes von Hazzi verweisen, welcher darauf dringt, dass die Gülle in grossen Städten zur Erhaltung der Reinlichkeit, zur Bereicherung der Stadtkassen und zur Emporbringung des Ackerbaues, wie in Belgien, nach guten Vorschriften bereitet werden möge.

Die chemischen Aufklärungen hierüber, und wie besonders der Stickstoff das wirksame Princip sei, hat der Meister in diesem Fache, der vortreffliche *Dr.* Liebig in seiner Schrift (die organische Chemie, Braunschweig, 1840) ganz neuerlich ausführlich auseinander gesetzt.

III.

Die Güllengrube des Herrn *Dr.* Schulz, auf dessen Rittergute Zuschendorf.

Auf Requisition des Herrn Amtshauptmann von Winkler begab ich mich, in Begleitung desselben am 30. October a. c., und zum zweiten Male am 21. Nov. allein, auf das Rittergut nach Zuschendorf, um die Localität der daselbst befindlichen Güllengrube genau in Augenschein zu nehmen. Folgendes ist dabei wahrgenommen worden:

1) Die Grube befindet sich mitten auf dem geräumigen Rittergutshofe, ist von allen Seiten mit Gebäuden umgeben, dem Wohnhause am nächsten, und von diesem 15 Schritte, von dem Kuhstalle 25 Schritte entfernt.

Es ist daher unmöglich, dass, wenn riechende Dünste sich aus derselben entwickeln sollten, diese bis in das tiefer liegende Dorf sich verbreiten könnten, da die umliegenden Gebäude diese Wanderung schlechterdings unmöglich

machen, indem ammoniacalische Dünste stets die höhere Atmosphäre suchen.

2) Die Grube hat 4 Ellen im Gevierte, ist 6 Ellen tief, durchaus mit Quadersteinen ausgemauert, und diese sind von aussem mit einer starken Lehmschicht umgeben.

3) In ihrer Nähe ist kein Brunnen, was allerdings von Wichtigkeit wäre, da die dorthin gelangende Flüssigkeit oder Gasart das Trinkwasser verunreinigen und in einen der Gesundheit nachtheiligen Zustand versetzen würde. Der Hof besitzt nämlich zugeleitetes Röhrwasser.

4) Sie wird gespeiset aus den Kuh-, Ochsen-, Pferde- und Schweine-Ställen. Es ist nämlich, wie in der Schweiz, die Einrichtung getroffen, dass hinter dem Lager der Thiere sich eine ½ Elle breite und eben so tiefe gemauerte Rinne hinzieht, die den ablaufenden Urin auffängt. Den Inhalt ergiesst diese in eine Schleusse, welche über den Hof mit starkem Falle unterirdisch in die Güllengrube läuft. Alle 8 Tage werden die Rinnen mit Wasser ausgespült. Ausserdem bekommt die Grube aus der Erdäpfel-Brennerei eine Menge Wasser.

5) Die Grube ist mit starken hölzernen Bohlen genau bedeckt.

6) Nachdem ein Theil dieser Bohlen abgenommen worden war, erschien oben auf Pfähle gelegt der vierte Theil einer frisch geschlachteten Kuh, bei welcher mehrere Theile nicht ganz gesund gefunden worden waren, und noch verkleinert und eingelegt werden sollten, welcher Umstand, da ich ihn erfahren, mich veranlasst hatte, die zweite Reise zur Besichtigung der Grube zu machen.

Die Grube war ohngefähr 4 Ellen hoch mit Flüssigkeit gefüllt. Auf derselben erschien ein umgekehrter hölzerner Kasten, 2½ Ellen im Quadrat haltend, dessen Boden mit Steinen so belastet war, dass er mit der Flüssigkeit gleiches Niveau hielt. Unter denselben waren alle der Maceration übergebene Fleischstücke so eingeschoben, dass sie durch den Druck des Bodens vollkommen unter Wasser gehalten

wurden, was deshalb nöthig ist, weil, wie oben angegeben, macerirtes Fleisch leichter wird, und sich zum Theil über die Oberfläche des Wassers erhebt. Unter diesen Kasten sollte alsbald das obige Fleisch zu dem schon vorhandenen Vorrathe eingeschoben werden.

Es war daher hinlängliche Vorrichtung getroffen, dass die Maceration vollkommen geschähe, und nicht etwa ein über das Wasser hervorragender Theil des Fleisches der Luft, und somit der Verwesung ausgesetzt würde.

7) Diejenige Fläche der Flüssigkeit, welche den Kasten von allen Seiten umgab, war mit einer grauen Fetthaut bedeckt, die wohl einen Zoll im Durchmesser haben konnte, und deshalb nicht stärker war, weil nur sehr mageres Fleisch der Grube übergeben worden.

8) Ein Thermometer in die Flüssigkeit eingelassen, zeigte an beiden Untersuchungs-Tagen 4½ Grad R. bei 10 bis 12 Grad Wärme der Atmosphäre.

9) Die Flüssigkeit, die an einem tief in die Grube gesteckten Stocke hängen blieb, gab nur einen schwachen Jauchen-Geruch, durchaus aber keinen fauligen oder Leichen-Geruch.

Ein unter dem Kasten hervorgeholtes Stück Fleisch, welches dort bereits längere Zeit verweilt hatte, zeigte nur einen fettigen, ekelhaft süsslichen Geruch.

Auf den Bohlen selbst, bei zum Theil geöffneter Grube, stehend, konnte man so wenig, als in der Nähe, auch nur den geringsten Geruch wahrnehmen, obschon wir wohl ¼ Stunde lang unmittelbar auf denselben verweilten.

10) Herr *Dr.* Schulz gab *ad Acta*, dass er nur Fleisch von sehr alten geschlachteten Pferden, oder auch krankem, jedoch nicht an einer ansteckenden Krankheit, wie Milzbrand oder Rinderpest, leidend gewesenem, aber immer getödtetem, nicht crepirtem Viehe, in die Grube unter den Kasten gebe.

11) An der einen Seite der Grube befand sich eine Pumpe, die mit Druckwerk so eingerichtet war, dass sie selbst von den Bohlen verdeckt wurde. Mittels derselben

wird bei dem Auspumpen nur die Fleischjauche, kein grösseres Stück Fleisch ausgehoben, was übrigens schon deshalb nicht möglich ist, weil letzteres, seiner Leichtigkeit wegen, sich an der Oberfläche der Flüssigkeit unter dem Kasten befindet.

12) Die Gülle führt Herr *Dr.* Schulz nach seiner Versicherung gewöhnlich im Frühjahre und Herbste auf die Wiesen.

13) Die Knochen werden nach mehreren Jahren herausgenommen. Sie sind dann ganz von Fleisch und jedem häutigen Theile entblösst. Sie werden zu weiterer Verwitterung mit Erde gemischt. Ich untersuchte am 21. Nov. mehrere Stücke derselben. Sie waren von allem Fleische entblösst, alle Kanäle, durch welche Blutgefässe nach innen gehen, vollkommen offen, ohne den geringsten häutigen Theil, das innere Mark ganz ausgesogen, durchaus wie präparirt, und so leicht und spröde, dass sie ohne Mühe zerbrochen werden konnten, wodurch es wahrscheinlich wird, dass sich auch ihre Gallerte, ein Hauptbestandtheil zur Düngung, aufgelöset hatte.

Wenn nun diese Güllengrube des Herrn *Dr.* Schulz nach allen Regeln der Vorsicht so beschaffen ist, dass sie allen Ansprüchen des Gemeinwohles entspricht, — sorgfältig gemauert, dass sie von ihrem Inhalte nichts durchgehen lässt, — wohl überdeckt, damit Niemand hineinstürze — mit Vorrichtungen versehen, dass hineingebrachtes Fleisch vollkommen macerire, und dass nur die präparirte dünne Fleischbrühe ausgepumpt werde;

wenn ferner die Maceration dieses Fleisches bei einem sehr niedrigen Wärmegrade so geschiehet, dass eine wahre Fäulniss nicht eintritt, und

wenn endlich die ammoniacalischen Dünste, welche bei dem Auspumpen und Ausbreiten auf dem Felde durch Zutritt der Luft sich alsbald bilden, ebenfalls als vollkommen unschädlich erachtet werden müssen, und in Hinsicht des Uebelstandes des unangenehmen Geruches nicht höher ge-

schätzt werden dürfen, als gewöhnliche Mistjauche, die zu verführen und auf den Feldern auszubreiten überall erlaubt ist:

so kann die Vorrichtung derselben nicht als ein Vergehen gegen die Gesundheits-Polizei betrachtet, sondern muss vielmehr als ein höchst zweckmässiges Beförderungsmittel einer guten Landwirthschaft, und als ein Fortschritt der öconomischen Cultur angesehen werden.

Dieses Gutachten habe ich, der Neuheit und Wichtigkeit des Gegenstandes halber, mit der Ausführlichkeit ausgestellt, die derselbe in der That verdient.

Pirna, am 27. November 1840.

II.

Sind die, in Lohgerberwerkstätten sich entwickelnden Emanationen den, in der Nachbarschaft wohnenden Menschen wirklich und durchgehends schädlich?

Beantwortet

von

Dr. August Caspar Emil Bech,
Stadtgerichtsarzt zu Pirna.

Die obige Frage hört man sehr oft, vorzüglich bei Errichtung von Lohgerbereien, zur Sprache bringen, ohne in deren Lösung eine Verschiedenheit der Ansichten hierüber zu erkennen. Sie ist wichtig, einmal in medicinisch-polizeilicher Hinsicht, dann aber im Interesse der Gewerbtreibenden: Gesundheitswohl im Allgemeinen und Lebendigkeit im Geschäftsgange der Letztern hängen beide von ihr ab.

Die Lohgerberprofession ist jedenfalls eine sehr unreinliche und, insofern ihr Betrieb eine Menge schädliche Ein-

flüsse auf den menschlichen Körper bedingt, unter manchen Umständen der Gesundheit der Arbeiter sowohl, als auch der der Nachbarn nachtheilig zu nennen. Dieser Uebelstand ist dem grössern Theile des Volkes nie entgangen, und man hat es von jeher getadelt, dass es den Gerbern nachgelassen sei, ihr Handwerk mitten in den Städten zu treiben. Gewiss dürfte es auch nicht schwer fallen, nachzuweisen, in wie fern sie Nachtheil bringe, so sehr man sich auch hin und wieder bemüht hat, durch Aufzählung von Thatsachen, wie wir sie nicht ganz in Abrede stellen können, einer entgegengesetzten vortheilhaften Meinung den Eingang in's grössere Publikum zu verschaffen. So hat man, um nur Einiges hierüber anzuführen, unter Anderem ihr eine Schutzkraft gegen contagiöse Krankheiten zugestehen, ja den Arbeitern sogar eine makrobiotische Wirkung von ihr zusichern wollen. Jene mag etwas für sich, diese auch mitunter sich bewährt haben, doch verdient deshalb weder die eine, noch die andere eine sichere Bürgschaft. Wie man nun aber bei vielen Beschäftigungen oft willfährig ist in Ertheilung von Eigenschaften, die sie nicht besitzen, so hat man auch der Lohgerberprofession mehr nachgerühmt, als sie verdient, und durch Uebertragung anderer Erfahrungssätze sich sogar zu Fehlschlüssen verleiten lassen, auf die wir später zurückkommen werden. Auf der andern Seite aber bringt eine zu schonungslose Beurtheilung auch wieder viel Schaden dem Geschäftsgange dessen, der (vielleicht mitten in einer Stadt) eine Lohgerberwerkstätte errichten, oder wenn dies bereits geschehen, dieselbe nur erweitern, oder sonstige Veränderungen in ihr angebracht wissen will. Um nun weder gegen das grössere Publikum, noch gegen die Gerber selbst in einem Ausspruche, der auf eine leichte und oberflächliche Betrachtung der Sache sich gründet, ungerecht zu werden, wird es sich schon der Mühe verlohnen, die Punkte, auf welche es hierbei ankommt, näher in's Auge zu fassen.

Spricht man von Widerwärtigkeiten innerhalb und in der Nähe einer Lohgerberwerkstätte, so versteht man darunter in

der Regel die Dünste, welche bald beleidigend, bald wohlthuend dem Geruchsorgane aus derselben entgegentreten. Wie sie in ihrer Wirkung verschieden sind, so sind sie es auch übrigens in ihrer Natur. Trennen wir sie in's Besondere je nach der Art ihrer Entstehung, so werden wir in Kurzem schon erfahren, was von der Sache zu halten ist.

Der Geruchssinn unterscheidet vorzüglich drei Dünste:

I. Den mephitischen Dunst, als Product der Fäulniss und der Beitzung der Häute,

II. Den beim Garmachen derselben, und

III. Den bei der Lohkuchenformirung sich entwickelnden Dunst.

I.

Das Erste, was der Gerber mit den Häuten oder Fellen vornimmt, ist, dass er sie durch Auswässern von dem Schmutze und sonstigem thierischem Unrathe an und in denselben reinigt. Er bringt sie zu diesem Behufe, wenn sie grün (frisch) sind, in Fluss- oder anderes Wasser, oder wenn sie bereits schon trocken oder dürr geworden, in sogenannte Weichkufen-Kübel von verschiedener Weite und Tiefe, welche mit Wasser angefüllt sind, dem man bisweilen aus später sich von selbst ergebenden Gründen thierische Abfälle, wie Hühner-, Tauben- oder Hunde-Koth zusetzt, — und lässt sie hier mit Bretern üderdeckt einige Tage liegen. Die Länge der Zeit hängt von dem Grade der Dürre ab, welchen die Häute zeigen: 2 bis 3 Jahre alte Häute müssen 8 bis 14 Tage, frischere Waare dagegen 3 bis 4 Tage liegen.

Das Weichkufenwasser nimmt allmählig einen fauligen, stinkenden Geruch an und trägt, bei Entfernung der aufgeweichten Häute aus den Kufen, in's Besondere wenn die Werkstätten von andern hohen Gebäuden eingeengt sind oder der Luft ein freier Zutritt nicht gestattet ist, derselben sich mittheilend, zu deren Verunreinigung in einem bestimmten Raume nicht wenig bei, und erzeugt so den ersten mephitischen Dunst, der in der wärmern Jahreszeit durch eine

grössere Anhäufung, gleich dem in Schlachthäusern, wahrhaft auffallend und lästig wird. Wer in der Nähe einer solchen Werkstätte wohnt oder gewohnt hat, dem wird es eingedenk bleiben, wie unerträglich dieser Dunst, wie höchst empfindlich er für das Geruchsorgan ist. Nur eine Gerbernase, deren Schleimhaut, so zu sagen, selbst eine gewisse Gare mit durchgemacht und an derartige Ausdünstungen sich gewöhnt hat, wird ihn ohne Kriebeln vertragen. Ja, der aus den Weichkufen aufsteigende Dunst ist noch auffallender, als der, welcher beim Eröffnen der Kalkkufen sich entbindet. Die Ursache liegt nicht gar fern. Die Häute nämlich, wenn sie in die Kalkkufen kommen, haben von den thierischen Stoffen, welche sie abgeben sollen, schon viel verloren und sind nicht mehr in dem Grade zur Fäulniss geneigt, den sie zeigen, so lange als sie sich in den Weichkufen befinden. Sodann aber setzen viele Gerber den Weichkufen höchst selten und nur dann einmal frisches Wasser zu, wenn ein Theil ihres Inhaltes schon consumirt worden und in der erforderlichen Quantität nicht mehr vorhanden ist. So erreicht das Weichkufenwasser oft das Alter von 1 bis 2 Jahren. Je älter es wird, desto mehr Werth hat es für den Gerber: die dürren Häute weichen in dem faulen Wasser leichter auf, als in dem frischen, und die Häute, dem Kalkäscher entnommen, verfallen in jenem leichter, als in diesem, wo sie leicht steif und dick werden; auch wird der Kalk mit dem Fette dort leichter losgespült, als hier. Und tritt die Nothwendigkeit ein, die Kufe von den thierischen Absätzen, welche in derselben allmählig zu Boden fallen, zu reinigen, so wird die Flüssigkeit oft blos abgeschöpft, um sie, wenn jenes geschehen, der Kufe wiederzugeben. Das Weichkufenwasser muss sonach den höchsten Grad von Fäulniss erreichen. In andern Werkstätten lässt man dasselbe von Zeit zu Zeit ablaufen, und es verbreitet vorzüglich dann einen hässlichen Geruch, wenn jenen die nöthigen Abzugskanäle fehlen und die Jauche stehen bleibend sich anhäuft, um durch Austrocknen allmählig zu verdunsten. Die Ausdünstung ist hier schlim-

mer, als dort, wo man das Wasser in den Weichkufen lässt. Der Grund hiervon liegt auf der Hand: es bildet sich auf der Oberfläche der in den Kufen stehen bleibenden Jauche nach und nach ein rothes Häutchen, welches, je nach seiner Dichtheit, den aufsteigenden mephitischen Dünsten mehr oder weniger den Weg versperrt. Es ist diess Häutchen nichts anderes, als eine Verbindung dessen, was, wie sonst immer bei Macerationen thierischer Substanzen, sich von diesen absetzt, mit dem Wasser, und was nun vermöge seiner grössern Leichtigkeit auf diesem oben aufschwimmt.

Noch sind aber die Häute oder Felle, wenn sie diese erste Procedur überstanden haben, nicht ganz frei von thierischen Säften, von Fleischtheilen und Haaren. Der Gerber benimmt ihnen diese, je nach der Bestimmung des zu gewinnenden Leders, theils durch Anwendung von Schwellfarben und auf rein mechanischem Wege, durch Abschaben mittels eines besonders hierzu geformten Schabeisens, theils auf chemischem, durch Beitzen mit Salz oder Kalk, wozu sie in eigens hierzu bestimmte Kufen gebracht werden. Anfangs giebt man den Häuten nur faulen Kalk, d. h. solchen, der schon gebraucht war, und nun allmählig immer stärkern und frischern; das anfängliche Einlegen in gebrauchten Kalk erleichtert, das in frische Aescher erschwert das Enthaaren der Häute. Genannte Mittel nun bewirken, dass die Häute einen gewissen Gährungsprocess eingehen, sich erwärmen, ihre Poren sich eröffnen, die wässrigen und fetten Theile durchgehen lassen oder, um mich der technischen Sprache zu bedienen, dass sie „schwitzen.“ Sie entziehen ihnen sonach Dinge, die, wenn sie zurückbleiben sollten, als Bedingungen der Fäulniss, dieselbe nicht nur beschleunigen, sondern durch das Verschlossenbleiben der Poren auch die spätere Aufnahme des Gerbestoffes ganz verhindern würden. Hier muss ich noch eines Verfahrens erwähnen, welches, wegen der mit ihm verbundenen Gefahr für die Arbeiter, von grosser Wichtigkeit ist. In grössern Gerbereien werden die Häute, die zu einem Leder bestimmt sind, welches durch

die Behandlung mit Kalk Schaden erleiden würde, sobald sie die Weichkufen verlassen haben, zusammengeschlagen und in einem wohlverschlossenen Raume auf Stangen aufgehangen, um sie durch die von freien Stücken sich entwickelnde Wärme alsbaldig zum Schwitzen bringen und die Haare ohne alle Schwierigkeit entfernen zu können. Die Luft wird in einem solchen Raume durch irrespirable Gasarten, Producte der Fäulniss, wahrhaft verpestet, indem die Gerber erst Thüren und Fenster öffnen müssen, ehe sie es wagen dürfen, den Schwitzbehälter zu betreten, ohne Gesundheit und Leben zu gefährden; ebenso löscht darin ein brennendes Licht aus, so lange nicht eine reinere Luft den Zutritt erhalten hat.

Bei allen diesen Operationen, bei der des Weichens, Enthaarens und bei der Beitzung steigen also Dünste auf, dort mehr von dem in Fäulniss begriffenen Wasser und den aufgelösten thierischen Abfällen, hier von der chemischen Verbindung der angewendeten Beitzmittel mit den auszuscheiden gewesenen Stoffen. Dort sind sie reines Product der Fäulniss, hier einer Verbindung der wässrigen Theile mit dem Salze und der fettigen mit dem Kalke zuzuschreiben, durch welche letztere eine Art Seifenbildung zu Stande kommt.

Die Verbindung mit Kalk riecht weniger, ist aber im Sommer vermöge der Schärfe, welche sie durch die Hitze erlangt, den Luftwegen und Augen der Arbeiter um so auffälliger. Wie in der Weichkufe, so setzt sich auch in dem Kalkäscher auf der Oberfläche des in ihm befindlichen Kalkwassers eine Haut ab, die nicht, wie dort, roth, sondern weissgraulich aussieht und allmählig eine solche Festigkeit erlangt, dass, wenn man einen Stock hineinstösst, derselbe ein deutlich hörbares Rauschen verursacht. Die Arbeiter sehen sie als ein Gift an und fürchten sie ausnehmend: denn sie besitzt eine ausserordentliche Schärfe und macht, dass, wenn jene ihr mit den Händen zu nahe kommen, dieselben angeätzt und alsbaldig auch mit Geschwüren besetzt werden. Diese Haut bildet sich aber nur in den Kufen, welche frischen

Kalk enthalten. Da, wo der Kalk schon mehrmals gebraucht oder, wie die Gerber sagen, faulig geworden, findet eine derartige Hautbildung nicht Statt. Sie ist gewiss nichts anderes, als eine Verbindung von Fett mit dem Kalke — eine Art Verseifung — und kohlensaurer Kalk. Und nur dem Kalke ist's zuzuschreiben, dass sie jene ätzende Wirkung äussert, weil sonst dieselbe Eigenschaft auch die Haut auf dem Weichkufenwasser zeigen würde.

Nun hat man zwar zu Gunsten der Gerbereien behaupten wollen: „der Kalk sei ein Mittel, welches die Luft reinige." Ein solcher Einwurf, von einem Freunde der Gerberei ausgehend, findet sich auch in dem Gutachten vom Hofrath *Dr.* Schlegel in Meiningen „über die Schädlichkeit der Gerberwerkstätten innerhalb einer Stadt" (Henke's Ztschr. f. Staatsarzneik. Bd. 35.) mitgetheilt vor. Es heisst daselbst: „zu den luftreinigenden Stoffen rechnet man mit Recht den gebrannten Kalk und die davon entwickelte Gasart; das gelbe Fieber hat in denjenigen Stadtquartieren zu Philadelphia und andern Städten Nordamerika's, in welchen hauptsächlich Gerber und Lederarbeiter wohnen, wenig oder gar keine Wurzel gefasst. Ein englischer General musste in Spanien ein Lazareth in ein neu aufgeführtes und frisch getünchtes Gebäude legen. Die am gewöhnlichen Spitalfieber Leidenden wurden wieder gesund; der Oberarzt liess nun sämmtliche Krankenzimmer mit Kalk frisch überziehen und der Erfolg entsprach völlig seiner Erwartung." Dem ist aber nicht so. Man bedient sich wohl hier und da des Kalkwassers, um Räume, in welchen sich kohlensaure Luft angehäuft hat, von dieser zu befreien, weil es, wie bekannt, eine grosse Neigung zur Kohlensäure hat und, mit dieser verbunden, der Kalk als kohlensaurer Kalk sich niederschlägt. Derselbe chemische Vorgang erklärt auch, wie in den frischen Kalkäschern der Kalk als kohlensaurer Kalk der Fetthaut, die sich auf deren Oberfläche bildet, eine um so grössere Festigkeit giebt, als er, durch das Fett zurückgehalten, nicht, wie es dort und in andern Fällen geschieht, wo man Kalkwasser aufstellt,

sich niederzuschlagen vermag. Aus dieser Verwandtschaft zur Kohlensäure folgt indessen nicht, dass er die Luft im Allgemeinen zur einigen im Stande sei. Leicht möglich ist es aber, dass der Kalk auf Grund jener, so oft sich in den Kalkäschern kohlensaure Luft zu entbinden beginnt, diese absorbire, ohne deshalb den Geruch in einer Gerberei auch nur etwas zu verbessern. Uebrigens verbreitet er an und für sich einen eigenthümlichen, urinösen Geruch, wirkt, mit den thierischen Geweben in Berührung gebracht, selbst zerstörend auf sie ein und beschleunigt deren Auflösung. Wir haben diess bereits oben gesehen, als von dem Gebrauche des Kalkwassers in den Gerbereien die Rede war, und werden es auf's Neue wieder in Folgendem bestätigt finden. Das Ueberziehen der Wände mit Kalk in Spitälern und Privatwohnungen ist sicher von einem sehr wohlthätigen Einflusse auf die menschliche Gesundheit. Daran wird Niemand zweifeln. Nur wirkt er hierbei, wie man es sich gewöhnlich vorzustellen pflegt, nicht so, dass er die riechbaren Stoffe aus der Luft an sich zieht. Vielmehr trägt er höchstens indirect und zwar dadurch zur Reinigung der Zimmerluft bei, dass er die an den Wänden haftenden Krankheits- oder sonstigen riechbaren Stoffe, vermöge der oben erwähnten Eigenschaft, zerstören hilft. Aber selbst nachdem eine derartige Reinigung in den Häusern und Wohnungen vorgenommen worden, trägt man, so lange die Wände nicht vollkommen ausgetrocknet sind, doch immer noch und zwar mit Recht Bedenken, jene zu beziehen, indem es eine nicht weniger ausgemachte Wahrheit ist, dass die Luft in solchen Räumen sich längere Zeit hindurch nicht nur ausserordentlich feucht, sondern auch mit Kalktheilchen angefüllt erhält, und dass sie hierdurch der Entstehung mancher und verschiedener Krankheiten nur förderlich ist. Es dürfte daher der Kalk vermöge seiner ätzenden Eigenschaft und der Gewissheit, dass er auch die, an den Wänden sich anlegenden Ausdünstungen jeder Art zu zerstören vermag, nur als ein indirect luftreinigendes Mittel anzusehen sein.

Wenden wir uns der Frage zu, ob die Emanationen, wie wir sie jetzt als Product der Fäulniss kennen gelernt haben, der Gesundheit nachtheilig seien: so stossen wir auf einen Gegenstand, der wie in den frühesten, so auch in den neuesten Zeiten zu manchen Discussionen Anlass gegeben hat. Alle die Thatsachen, welche hierbei als Unterlagen dienen mussten, einzeln durchzugehen und zu prüfen, würde zu weit führen. Sie sind in der Riecke'schen Schrift über den Einfluss der Verwesungsdünste auf die menschliche Gesundheit und über die Begräbnissplätze in medicinisch-polizeilicher Hinsicht (Stuttgart 1840) trefflich und erschöpfend abgehandelt, und zum Theil auch in der vorhergehenden Abhandlung, in welcher unser geistreicher Schmalz diese Frage kurz, aber bestimmt und entschieden beantwortet, wieder mitgetheilt worden. Ich lasse daher, um den geehrten Leser weder durch lästige und zeitraubende Wiederholungen zu ermüden, noch auch fremdes Gut unrechter Weise zu dem meinigen zu machen, blos darauf hinweisend, den bisherigen Betrachtungen ohne Weiteres

II.

die des beim Garmachen frei werdenden Dunstes nachfolgen.

Mit dem Namen der „Lohe“ bezeichnet man die gemahlne Rinde von Eichen, Birken, Fichten, Tannen, wie auch anderer Gewächse, deren Bestandtheile eine zusammenziehende Wirkung äussern. Sie verdanken selbige einem Stoffe, welcher mit dem Gewebe der thierischen Häute eine unauflösliche Verbindung eingeht, selbige gerbt und darum auch den Namen „Gerbestoff“ *(Principium scytodephium)*, richtiger „Gerbsäure“ *(Acidum tannicum)*, führt. Man benutzt sie, dieser Eigenschaft wegen, in den Gerbereien, und lässt sie hier dadurch auf die zu verarbeitenden Häute einwirken, dass man diese mit den gemahlenen Substanzen überstreut, in besonders hierzu bestimmte Kufen (Lohgruben) bringt und das Ganze mit Wasser übergiesst, um den wirksamen Gerbestoff auszuziehen. Die, auf diese Weise sich bildende

Lohbrühe macht, dass der, in sie zum Theil aufgenommene Gerbestoff in die Poren der, ihrer thierischen Säfte und Stoffe verlustig gewordenen Häute eindringt und sie zusammenzieht oder mit andern Worten „gar“ macht. Der Gerbestoff vereinigt aber mit der zusammenziehenden Kraft auch die Eigenschaft, der Fäulniss kräftig zu begegnen. Wenn demnach bei der zeitweise erfolgenden Herausnahme und dem Umlegen der Häute, wobei sie auf's Neue mit Lohe bedeckt werden, so wie nach vollendeter Gare, bei der Aufbewahrung dieser, sich irgend ein eigenthümlicher, stechender, saurer Geruch verbreitet, so rührt dieser nicht sowohl von der Entwickelung mephitischer Dünste, von denen jetzt, nachdem die Häute vollkommen gereinigt worden sind, nicht mehr die Rede sein kann, als vielmehr von dem Gerbestoffe her, der sich durch das Anfeuchten mit Wasser von den oben erwähnten Vegetabilien losgemacht hat. Man kann annehmen, dass durch die Verbreitung des Lohdunstes die etwaigen Nachtheile der fauligen Emanationen in etwas ausgeglichen werden, und dass, wenn Gerber und Lederhändler zu Zeiten, wo ansteckende Krankheiten herrschten, von diesen verschont geblieben sind, sie diess jenem zu verdanken haben. Vielleicht hat derselbe Stoff an dem hohen Alter, welches die Gerber hier und da wohl erreichen mögen, eben so viel oder mehr Antheil noch, als die thierischen Ausdünstungen, von denen mehrere Aerzte, auf die statistischen Untersuchungen von Fuchs in Würzburg (über den Einfluss der verschiedenen Gewerbe auf den Gesundheitszustand und die Mortalität der Künstler und Handwerker in den Blüthenjahren, nach den Tabellen des Instituts für kranke Gesellen zu Würzburg von 1786 bis 1834) sich berufend, gemeint sind, dass sie Gesundheit und Lebensdauer der Menschen begünstigen.

Die Frage anlangend, ob dieser Lohgeruch wirklich und unter allen Umständen unangenehm genannt werden könne, so muss ich diese mit „Nein“ beantworten. Wenigstens kann man ihn nur relativ oder individuell unangenehm, viel-

leicht selbst auch relativ angenehm nennen, insofern es Leute genug giebt, welche ihn sogar lieben. Es verhält sich demnach mit diesem Geruche eben so, wie mit andern Gerüchen, welche der Eine verabscheut, der Andere sucht. Keineswegs aber ist er schädlich. Vielmehr wiederhole ich auch hier wieder den oben gethanen Ausspruch, dass die Lohe, bei ihrer fäulnisswidrigen Eigenschaft, die Wirkung der obigen Ausdünstungen in etwas schwächt, und dass darum die thierisch-fauligen Emanationen in einer Weissgerberei, wo keine Lohe in Anwendung kommt, ungleich unerträglicher, den Nachbarsleuten bei weitem lästiger sind, als die in einer Lohgerberei.

Wie verhält es sich nun aber

III.

mit dem Dunste, welcher bei der Lohkuchenformirung frei wird?

Die Lohe, welche man aus der Grube nimmt, nachdem die Häute gar geworden, wird anderweit als Düngungs- oder Feuerungs-Material verwendet. Sie wird, zum Behuf eines desfallsigen bequemern Gebrauches, zu Kuchen (Lohkuchen) geformt und auf besondern Gerüsten getrocknet. Um aber diese aus jener zu bilden, wird sie, die Lohe, auf einen Haufen geworfen und längere Zeit der Pflanzengährung überlassen, weil diese erst das Bindemittel zur Bildung der Lohkuchen abgiebt. Denn wartet man diese nicht ab, so wird die Lohe immer wieder auseinander fallen, und ein jeder Versuch der Lohkuchenbildung fehlschlagen.

Die Pflanzengährung, welche man durch das Aufhäufen der braunröthlichen Lohe herbeizuführen beabsichtigt, sollte man glauben, müsse, wie diess bei einer jeden andern organischen Zersetzung der Fall ist, faulige Dünste entwickeln; es geschieht diess aber nicht. Im Gegentheil nimmt die allmählig schwärzlich werdende Masse gar keinen oder einen nur in der Nähe zu verspürenden erd- oder humus-artigen Geruch an, der weder das Geruchsorgan belästigt, noch die

Gesundheit beeinträchtigt. In demselben Zustande bleibt sie auch späterhin in der Form der Kuchen.

Zu mehrerer Beweisführung des oben Gesagten habe ich von zwei verschiedenen Fichtenlohkuchen, von denen der eine drei, der andere sechs Wochen auf einem, in einem engen und mehr feuchten Gehöfte zum Trocknen aufgestellten Gerüste aufbewahrt gewesen war, grössere Stücke entnommen. Sie boten nicht, wie die frische Lohe, ein braunes oder braunröthliches, sondern dunkles, mehr schwärzliches Aussehen, bestanden aus reiner Pflanzenfaser und gaben erst, dicht vor die Nase gehalten, einen erdartigen Geruch, während gebrauchte und eben erst der Grube entnommene Fichtenlohe einen starken Gerbegeruch verrieth.

Der chemischen Untersuchung unterworfen, gab die frische, aber schon gebrauchte Lohe, eine stark sauer reagirende, Lohgeruch besitzende, nach einem Zusatze von schwefelsaurem Eisen und Bleiessig, Mittel, deren wir uns bekanntlich zur Ausmittelung des Gerbestoffes bedienen, eine nicht unbedeutende Menge Gerbestoff zeigende Abkochung.

Diejenige Lohe dagegen, welche in Kuchenform drei Wochen lang an der Luft gelegen, hatte den eigenthümlichen Lohgeruch fast ganz verloren und wies eine nur geringe Menge Gerbestoff nach, indem letzterer durch Einwirkung des, in der atmosphärischen Luft enthaltenen Sauerstoffs in Humussäure sich umgebildet und dadurch die dunkle Färbung dieser ältern Lohe veranlasst hatte. In der Abkochung zeigte sich indessen eine nicht unbedeutende Menge Gummi, und die Beimischung dieses ist es vielleicht, welche der Lohe einen grössern Zusammenhang verleihet.

Die dritte Probe Lohe, welche eben auch in Kuchenform, aber sechs Wochen lang der Luft ausgesetzt gewesen und ganz trocken geworden war, hatte den schwachen Geruch der Humuserde (Dammerde) angenommen und war dem Torfe sehr ähnlich geworden. Sie enthielt nur noch Spuren von unzersetztem Gerbestoff, indem dieser sich fast gänzlich in Humus verändert haben mochte. Dieselbe Lohe abgekocht,

deutete einen nur geringen Gehalt von Gummi an und war durch die aufgelöste Humussäure schwach gefärbt.

Wenn nun die bereits benutzte oder alte Lohe, aus welcher die Lohkuchen angefertigt worden, so wenig auflösliche Bestandtheile besitzt und nur Holz- uud Pflanzenfaser mit etwas Gummi und Gerbestoff verbunden nachweist: so wird sie auch eben so wenig, wie aufgehäufter feuchter Torf und nasse Dammerde, einen fauligen Geruch anzunehmen im Stande sein, zumal da hier der eindringende und die Fäulniss unausgelaugter Vegetabilien bedingende Sauerstoff von dem immer noch darin vorhandenen Gerbestoffe absorbirt und demnach auch, ehe er auf die feuchte Holzfaser fäulnisserregend einwirkt, schon die Trockenheit der Lohe eingetreten sein wird, mit welcher jede weitere Zersetzung aufhört.

Auf die medicinische Polizei angewendet führen uns die bisherigen Betrachtungen zu nachstehenden Resultaten:

1.

Von den in einer Lohgerberei frei werdenden Dünsten sind die sub I. bekannt gewordenen mephitischen dem Geruchsorgane am lästigsten und können selbst Gesundheit und Leben in Gefahr bringen, wenn sie sich in geschlossenen Räumen concentriren.

2.

Die sub II. und III. abgehandelten Gerüche sind entweder gar nicht oder nur individuell unangenehm, der Gesundheit aber nie nachtheilig.

3.

Der meiste Gestank geht von den Weichkufen aus, und wird dann fast unerträglich, wenn deren Jauche, zumal in der wärmern Jahreszeit, innerhalb oder in der Nähe der Werkstätte abgelassen, sich anhäuft und stehen bleibt. Geringer ist derselbe, wenn sie in den Kufen erhalten wird.

Der Kalkkufendunst riecht auch, ist aber mit dem der Weichkufen nicht zu vergleichen.

4.

Die Errichtung einer Lohgerberei innerhalb einer Stadt ist nicht geradezu zu untersagen, wofern nicht die Lage, Grösse und Bevölkerung derselben, die Breite und Richtung ihrer Strassen, so wie die Höhe der Häuser und deren Gehöfte eine Einschränkung oder ein Verbot nöthig macht, indem es bei jener vor Allem darauf ankommt, dass die Luft einen allenthalben freien Zutritt habe. Eine desfallsige Besichtigung der Stelle, an welcher diess geschehen soll, von Sach- und Bauverständigen wird darum, um ein für alle Male sicher zu gehen, nicht nur wünschenswerth, sondern selbst nothwendig sein.

Neuerdings hat auch Trebuchet *(code administrat. des établissem. dangereux, insalubres ou incommodes. Paris 1832.* v. Frorieps Notizen, Febr. 1833. No. 333. Bd. XXXVI.) die verschiedenen Gewerbe, deren Betrieb die Gesundheit der Arbeiter und Nahwohnenden beschränken kann, vergleichsweise zusammengestellt, und die Lohgerberprofession denen beigezählt, deren Entfernung von den Wohnungen nicht streng nothwendig ist, deren Errichtung aber nicht eher erlaubt werden darf, bis die Behörde sich überzeugt hat, dass die Arbeiten der Nachbarschaft weder lästig, noch schädlich sind.

5.

Die Werkstätten müssen geräumig, hoch, mit steinernen Platten ausgelegt und, um einen freien Abgang der fauligen Dünste und Flüssigkeiten zu unterhalten, mit den nöthigen Abzugskanälen versehen und in ihrer Lage etwas abhängig sein. Ferner können sie

6.

in der Nähe eines Brunnens oder Kellers nicht geduldet werden, und es darf die aus den Kufen abgelassene Jauche weder diesen, noch den Strassen zulaufen.

7.

Die Weich- und Kalk-Kufen sollten von unten bis oben ausgemauert sein; bei den Lohkufen ist diess weniger erforderlich.

8.

In den Werkstätten selbst ist die grösste Reinlichkeit zu beobachten, und so oft die eine oder die andere Grube geöffnet und deren Inhalt abgelassen oder abgeschöpft wird, der Boden jedes Mal mit frischem und reinem Wasser abzuspülen.

9.

Werden diese Bedingungen erfüllt, so erscheint die Massregel, dass eine jede Gerberei in der Nähe eines fliessenden Wassers angelegt werde, wenn auch nicht überflüssig, doch nicht durchaus nothwendig. Zudem würde eine derartige gesetzliche Anordnung, da sich nicht überall ein Flusswasser vorfindet, noch auch ein solches zur Bearbeitung einer jeden Ledersorte sich eignet, die Gewerbetreibenden in ihren Rechten und Vortheilen ohne triftige Gründe einschränken.

10.

Die Gerüste zum Trocknen der Lohkuchen endlich müssen zu dessen Beschleunigung und zur Vermeidung einer jeden Stockung von Dünsten, und seien dieselben auch noch so wenig bemerkbar und unschädlich, gehörig hoch und im Freien aufgestellt werden: enge und feuchte Gehöfte, wie man sie hierzu immer noch zu oft benutzt, müssen das Gegentheil thun.

III.

Vier in eben so vielen Instanzen erfolgte ärztliche Gutachten über den zweifelhaften Seelenzustand eines trunksüchtigen Mörders. *)

Erstes Gutachten

von

Dr. Friedrich Eduard Oehler,
Königl. Bezirksarzte in Crimmitzschau.

Die, auf Antrag des Patrimonialgerichtes zu R.... vom 25. November dieses Jahres:

„darüber, ob der verabschiedete Rittmeister von T. vor, „bei und nach der Erschiessung seines Bedienten **) in „einem freien, zurechnungsfähigen Zustande sich befunden „habe, ein gehörig motivirtes Urtheil zu ertheilen,“

---

*) In der Ueberzeugung, dass es den geehrten Lesern ein grosses praktisch-wissenschaftliches Interesse gewähren werde, die Ansichten, welche in vier gerichtsärztlichen Instanzen über den psychischen Zustand eines und desselben Individuums überhaupt und insbesondere zur Zeit einer von ihm verübten Mordthat von so anerkannten Gelehrten, als den Herren &c. Oehler, Choulant, Clarus und Carus, entwickelt worden sind, an einander gereiht zu finden, hat die Redaction kein Bedenken getragen, den grössten Theil dieses Heftes des Magazins der vollständigen Mittheilung jener Gutachten zu widmen.

**) Derselbe war durch einen Pistolenschuss, welcher in der linken *Regio iliaca* eingedrungen war und durch das Bauchfell, das Netz, so wie den Darmkanal in einer Länge von dreizehn Zollen sechsmal, und zwar in der Grösse von einem halben bis zu einem ganzen Zoll, durchlöchert, und die *Vena iliaca interna* und den grossen Psoasmuskel dieser Seite zerrissen hatte, getödtet worden. — Im Körper fanden sich 33 Stück Schrote No. 3.

in den Vormittagsstunden des 2. und 10. Decembers vorgenommene Exploration desselben gewährte nachstehenden Befund.

An beiden der genannten Tage befand sich der Rittmeister v. T. in seiner, bisher in dem Herrnhause auf dem Rittergute R . . . . inne gehabten Wohnstube, und ich unterhielt mich mit ihm jedesmal länger, als eine Stunde. — Er ist von kleiner Statur und mässig starker Körperconstitution; sein ganzes äusseres Ansehen lässt ein viel höheres Alter, als das angegebene von 52 Jahren, erwarten: der Kopf ist fast gänzlich von den Haaren entblösst und die wenigen, nach dem Hinterhaupte hin vorhandenen, zeigen eben so, wie der ziemlich starke Schnurr- und Backen-Bart, eine völlig weissgraue Farbe. Die Formation und Grösse des Kopfes ist sowohl an sich, als im Verhältniss zum übrigen Körper normal, nur steht die Stirn auffallend und in nicht unbedeutendem Grade hervor. Er zieht die Stirnhaut fast fortwährend in Falten, und zwar gleichzeitig und vorzugsweise mit Zusammenziehen der Augenbrauen in der Glabella, wodurch das ganze Ansehen und die Miene desselben auffallend trübe, düster und mürrisch wird; die hellblauen Augen rollen entweder unruhig in den Höhlen herum oder sind stier auf einen Punct gerichtet, dabei sind sie aber matt, ohne natürlichen Glanz und ohne einen besondern geistigen Ausdruck im Blicke. Das Gesicht ist blass, aufgedunsen und livid, die Backen hängen etwas herab, und geben dadurch der Miene eine Beimischung von Gleichgültigkeit und Stupidität. Die Zähne sind unvollständig, die Zunge ist ziemlich stark weiss belegt, und dabei ein widerlicher, saurer Geruch aus dem Munde vorhanden; der Unterleib ist etwas fest und aufgetrieben, zwar ohne deutlich bemerkbare Verhärtung der in demselben enthaltenen Organe, jedoch mit unverkennbarer Anschwellung in dem rechten Hypochondrio. Darm- und Urin-Excretion sind angeblich nicht bedeutend gestört und höchstens nur vorübergehend etwas erschwert. Hämorrhoidalknoten oder andere Hämorrhoidal-

beschwerden sind nicht vorhanden, dagegen bedeutende Erweiterungen der Venen *(Varices)* an den untern Extremitäten; auch findet sich ein leicht reponibler Leistenbruch der rechten Seite vor. Der Puls ist klein, langsam und träge. Der Herzschlag dumpf und schwach, die Formation des Brustgewölbes ohne bemerkbare Abnormitäten, die Schilddrüse ist nur in mässigem Grade vergrössert, die untern Extremitäten zeigen sich ohne widernatürliche Formation, doch findet sich an der äussern Seite des linken Unterschenkels, ungefähr eine Querhand oberhalb des äussern Knöchels, eine Hautabschilferung von der Grösse einer flachen Hand vor, welche ganz der trockenen Flechte *(Herpes furfuraceus)* gleicht, jedoch angeblich von einer Contusion durch eine Kanonenkugel in der Schlacht bei Leipzig herrühren soll.

Ausserdem ist auch noch eine Subluxation der linken Kniescheibe, verbunden mit einer deutlich erkennbaren Erschlaffung des Gelenkapparates des Knie's, vorhanden, gegen welche zur Erleichterung des Gehens comprimirende Bandagen getragen werden müssen. — Dieses Uebel soll von einem, schon vor längerer Zeit beim Militair erlittenen Sturze mit dem Pferde herrühren. Eine, angeblich schon seit den Jünglingsjahren bestehende auffallende Erhöhung des ganzen linken Fussrückens ist annoch zu bemerken. Hände und Kopf befinden sich in einer fast unausgesetzten zitternden Bewegung.

v. T. zeigte fast während der ganzen Unterhaltung ein eigenthümlich unstätes, unruhiges und ängstliches Wesen; seine Antworten waren kurz, abgebrochen, und nur selten liess er sich zu einer längern Unterhaltung bewegen; die Sprache war gewöhnlich stotternd und unsicher; auffallend mürrisch zeigte er sich bei dem zweiten Besuche, und wenn auch schon früher, so vertrug er doch besonders an diesem Tage nicht den leisesten Widerspruch; er ward dann sogleich auffahrend, hitzig und aufgebracht: vorzugsweise dann, wenn das Gespräch auf die einzelnen Umstände der verübten That kam. Dagegen vernahm, verstand und beurtheilte er die ihm

vorgelegten Fragen richtig, und, im Besitze eines ziemlich treuen Gedächtnisses, gab er, auf Befragen über seine frühern Lebensverhältnisse, grösstentheils selbst Folgendes an:

v. T., von gebildeten Aeltern aus dem höhern Stande abstammend, ward den 5. September 1790 geboren, und soll bis in's 3. Lebensjahr so kränklich gewesen sein, dass kaum noch etwas Hoffnung dagewesen ist, ihn beim Leben zu erhalten. Sein Vater starb 1813 im 61. Jahre apoplektisch, nachdem er an 4 Jahre lang, wahrscheinlich in Folge eines vorausgegangenen Schlaganfalles, ganz geistesschwach gewesen war. Die Mutter starb 1824 im 65. Jahre an Entkräftung, nach vorausgegangener Brust-Krankheit und Verschleimung. Ueber die Gesundheitsverhältnisse der Grossältern ist etwas Näheres mit Bestimmtheit nicht zu ermitteln.

Er ist, ausser einer noch lebenden Schwester, der älteste von 7 Geschwistern, von denen drei in früher Kindheit, der jüngste Bruder als Rittmeister im Jahre 1840 starben; ausserdem lebt noch ein Bruder in N.

Er ward in früher Jugend mit natürlichen Blattern geimpft, und überstand Masern und Scharlach glücklich. Von 1802 bis 1805 befand er sich in P. auf der Schule und ward auch daselbst in der evangelischen Lehre confirmirt; von 1805 bis 1808 war er in dem Pagenhaus in Dresden, kam sodann zum Regiment Cuirassier nach Thüringen und ward 1813 zu den Husaren versetzt. Er will bereits im Pagenhause mit Mondsucht behaftet gewesen sein, und namentlich soll ihn ein Herr von K. — welcher später im russischen Feldzuge geblieben ist — zweimal des Nachts zum Fenster herein geholt haben. In den Jahren 1809 und 1810 soll er 10 Monate lang in Thüringen am kalten Fieber gelitten haben, und später ist er häufig von gichtischen Beschwerden heimgesucht worden, welche namentlich seine Nerven sehr angegriffen und ihn sehr reizbar gemacht haben (Act. Fol. —). Er brauchte dagegen die Mineralquellen von Carlsbad, Eger, Töplitz, Marienbad und Aachen: jedoch ohne entscheidenden Erfolg. Ja das Nervenleiden verschlimmerte sich vielmehr nach und nach so,

dass es in Verbindung mit Coliken und Krämpfen in eine eigene Art von Epilepsie ausartete, wobei zwar das Bewusstsein nicht gänzlich verloren ging, aber die Zuckungen in den Gliedern, so wie das Zusammenziehen des Leibes nur dadurch gelindert werden konnten, dass oft mehrere Leute den Unterleib gewaltsam drücken, ja auf denselben knieen mussten. Diese Anfälle erschienen zuerst 1825 — 1826, kehrten gewöhnlich aller 4 — 5 Tage wieder, und hielten oft 4 Stunden lang an.

Beim Militair ist er sehr oft mit dem Pferde gestürzt, namentlich dabei auch mehrmals auf den Kopf gefallen, hat besonders die Schlachten bei Leipzig und Bautzen mitgemacht, und dabei mehrere Hiebe in den Nacken, den Prellschuss an den Unterschenkel und noch einige kleinere Blessuren erhalten. Im Jahr 1830 nahm er — angeblich wegen gänzlicher Invalidität, besonders durch das Uebel im linken Kniegelenk, jedoch nach anderweiten Mittheilungen, über deren Richtigkeit vielleicht bei dem Militaircommando weitere Nachricht eingezogen werden kann, wegen bereits vorhandener bedeutender Neigung zum Trunk — den Abschied. Er lebte sodann abwechselnd bei Bekannten und Verwandten, namentlich auch bei seinem Bruder, mit welchem er aber später in Missverständnisse gerieth.

Während der Jahre 1835 und 1836 hatte Ref. öfters Gelegenheit, den Exploraten zu sehen und zu sprechen, und ward auch wiederholt von demselben wegen seiner mannigfachen körperlichen Leiden consultirt. Seine Klagen bezogen sich vorzugsweise auf Coliken, Neigung zu Diarrhöe, Erbrechen, Krämpfe und gichtische Beschwerden, jedoch waren dieselben so wechselnd und in der Regel einander so widersprechend, dass sich der Krankheitscharakter um so mehr als Hypochondrie herausstellte, als v. T. auch übrigens in geistiger Beziehung sich äusserst reizbar, auffahrend, zur Hitze geneigt und überhaupt von cholerischem Temperamente zeigte.

Allein schon damals offenbarte sich bei ihm eine bedeu-

tende Neigung zum Genusse spirituöser Getränke, namentlich des starken Bieres und des Rums, so wie auch anderer Branntweine, so dass er, trotz der öfters an ihn gerichteten Erinnerungen, wiederholt in niederm oder höherm Grade trunken gesehen ward. Zum entschuldigenden Grunde diente dann gewöhnlich das Uebelbefinden im Unterleibe und das Bedürfniss einer Stärkung.

Hierauf nahm er seinen Wohnsitz in R...., und von dieser Zeitperiode an vermehrte sich auch der Hang zum Trunke, der nach und nach immer mehr überhand nahm, so dass er in einem solchen Zustande (Act. Fol. —) schon vor 6 — 7 Jahren einen gewissen M. mit dem Säbel attaquirte. Derselbe sagt von ihm (ibid.) aus: Damals war leichter mit ihm auszukommen, er liess sich eher etwas ausreden, — er trank aller 3 Tage eine halbe Flasche Rum oder Arac.

Allein (Act. Fol. —) 1840 war es, er mochte nüchtern sein oder getrunken haben, nicht gut mit ihm auszukommen, er war sehr heftig und unwillig, und wollte seinen Bruder in D. erschiessen; er trank sehr viel, täglich bis zwei halbe Flaschen Kornschnaps, vielleicht auch Spiritus.

Dagegen erwähnt der Zeuge O. (Act. Fol. —): vor drei Jahren, wo ich bei T. diente, war er noch gut, er trank viel, doch war er nicht betrunken; er hatte öfters Krämpfe, besonders wenn er getrunken hatte; bei den Krämpfen musste man ihn in der Dünne halten, und mit allen Kräften auf ihn drauf knieen. Die Zeugin F., welche v. T. wiederholt und anhaltend beobachten konnte, da sie in demselben Hause wohnt, sagt (Act. Fol. —) „von Johannis 1840 bis dahin 1841 hat er sich nicht ungebürlich betragen. Seit einem Jahre hat er öfters in seinem Zimmer sich, sehr laut aufschreiend und auf Andere, besonders auf seine Geschwister raisonnirend, sehr auffallend benommen. Manchmal dauerte dieses Schreien und Raisonniren fast den ganzen Tag, zuweilen auch nur wenige Stunden; getrunken hat er immer viel, gewöhnlich täglich ein Nösel, zuweilen 1½ Nösel Kornschnaps (— Wein, unbestimmt —); seit wenigstens einem Viertel-

jahre hat er fast täglich 3 halbe Weinflaschen voll Schnaps getrunken, in deren jede reichlich $\frac{1}{2}$ Nösel ging.

Er trank fast den ganzen Tag Schnaps, und wenn eine Flasche aus war, liess er sich eine andere füllen. Er hat oft nicht ordentlich stehen können." — Diese Einwirkung des übertriebenen und anhaltenden Genusses des Branntweins auf die Gemüthsstimmung und auf das ganze geistige Wesen v. T's., namentlich die Aufregung und Neigung zum Zorn, das Sprechen mit sich selbst, das Toben, Schreien und Raisonniren wird durch mehrfache Zeugenaussagen bestätigt, so (Act. Fol. —): „er hat öfters spectakelt und raisonnirt," — (Fol. —): seit diesem Sommer raisonnirt er viel; (Fol. — —): v. T. hat alle Tage in seiner Stube spectakelt und gebrüllt; (Fol. —): er trank Bier und Schnaps untereinander, früh vor dem Kaffee, sogar des Nachts. (Fol. —): er hatte fast immer etwas im Kopfe, und sah immer ganz schwarzroth im Gesichte. Die Veränderung in seinem Benehmen ist vorzüglich nach dem Tode seines jüngsten Bruders, des Rittmeisters v. T., mit welchem er in guten Verhältnissen lebte, auffallend geworden. (Act. Fol. — —): „er ward manchmal ganz wüthig." — Die Drohung, Andere zu erschiessen, wird vielfach bestätigt (Fol. — —) und unter Andern (Act. Fol. —) angegeben, dass er in den letzten Monaten keinen Widerspruch ertragen konnte und sehr rachgierig war. Ferner (Fol. —): v. T. schrie und spectakelte und war doch allein in der Stube, er schwitzte ausserordentlich um den Mund herum. — Gleichzeitig entwickelte sich auch der Verdacht bei ihm, dass er bestohlen werde, und namentlich richtete sich derselbe auf einen gewissen M. (Fol. —), und eben so die bereits am 3. Juli d. J. (Fol. —) auf denselben bezügliche Drohung, den zu erschiessen, der vor seinem Pulte stehe und ihm Geld nehmen wolle.

Unter dem fortgesetzten Missbrauche des Branntweintrinkens schreitet die Eigenthümlichkeit seiner geistigen Verhältnisse immer weiter vor, so dass der Zeuge O. (Fol. —) von ihm angiebt: „er musste etwas auf dem Herzen haben;"

v. T. warnt denselben, um Gotteswillen kein Freimaurer zu werden und entdeckt ihm, selbst ein Freimaurer zu sein, was er später wieder (Fol. —) leugnet; auch wird er (Fol. —) als gleichgültig gegen die Religion geschildert. — Die nächtliche Unruhe dauert fort, und namentlich wird (Fol. —) durch die Zeugin O. angegeben, dass v. T. in der Nacht vor dem 27. October schon früh um 2 Uhr in der Tafelstube herumgesprungen sei und heftig aufgetreten und dabei geschimpft und raisonnirt habe. — Dabei sank er auch in körperlicher Beziehung immer tiefer und die Wäscherin W. giebt an: dass er seit 1 bis 1½ Jahre die Wäsche fast gar nicht gewechselt und sie oft 6 — 9 Wochen auf dem Leibe behalten habe, bis Alles zerrissen war: im letztvergangenen Sommer habe er sogar mehrere Mal Läuse gehabt, welche er jedoch für Motten erklärte.

Durch ärztliches Zeugniss des *Dr.* H. vom 7. December d. J. wird ausserdem die wiederholte Trunkenheit, die Epilepsie von eigenthümlicher Form, so wie die dadurch bewirkte Störung der physischen und psychischen Kräfte v. T's. bestätigt.

Ausserdem gab v. T. bezüglich seiner frühern Krankheiten noch selbst an, dass er sich wegen des Kopfschmerzes alljährlich eine Ader habe öffnen lassen, diess jedoch seit 3 Jahren unterblieben sei.

Was nun die That der Tödtung selbst anlangt, so ergiebt sich durch vielfache, sich bestätigende Zeugenaussagen, dass der erschossene Diener O. schon früh, höchst wahrscheinlich auch während der vorausgegangenen Nacht, zugegen war, dass er früh dem v. T. den Kaffee und später eine Flasche Branntwein gebracht hat, dass am Vormittage ein Wortwechsel, jedoch von nicht bedeutender Art (Act. Fol. —), vorgefallen ist, dass O. seine Entlassung erhalten hat, dass derselbe gegen 12 Uhr nochmals zum v. T. ging, um die zum zweiten Mal gefüllte Branntweinflasche zu überbringen (Fol. —) und sehr kurze Zeit darauf, ohne dass der geringste Streit gehört ward (Alt. Fol. — —), der tödtliche Schuss fiel. —

v. T. leugnete die That keinesweges (Act. Fol. — —) und giebt mehrfach als Motiv an (Act. Fol. — —), dass sich O. widersetzt habe, ihn habe anpacken und auf den Leib kommen wollen (Act. Fol. —), was er sich doch nicht habe gefallen lassen können. Er erklärt ausdrücklich (Fol. —), dass es ihm Leid thue, und dass er habe tief und nebenweg schiessen wollen. Er war übrigens mit O. zufrieden, liess nichts auf ihn kommen und nannte ihn seinen Kleinen (Act. Fol. —). Dagegen aber behauptet er vom Anfange der Untersuchung an und beharret fortwährend dabei, dass der Verlauf des ganzen Vorfalls folgendermassen gewesen sei:

Er habe schon am Abende vorher M. sen. bei sich in der Stube behalten, weil er gewusst habe, dass O. oft des Nachts ohne Urlaub wegbliebe; M. habe die Nacht auch O. nicht vorgefunden und ihm diess gesagt, früh habe M. ihm den Kaffee gebracht, O. sei erst gegen 9 Uhr gekommen, er habe denselben in Gegenwart M's sein Aussenbleiben vorgehalten, dieser habe sich widersetzt und sei auf ihn losgekommen, weshalb er nach dem Pistol gegriffen habe, um ihn von sich abzuhalten, in der Hitze habe er losgedrückt, doch habe er links und tief unten weg schiessen wollen, namentlich weil M. auf der rechten Seite gestanden habe. O. sei nach dem Schusse niedergesunken und nach dessen Verscheiden habe ihn M. allein weggetragen (Act. Fol. —).

Dagegen ist durch vielfache Zeugen bewiesen, dass diese beharrliche Angabe v. T's auf einem vollkommenen Irrthume beruhe und M. weder während der Nacht noch während des ganzen Vormittags des 27. Octobers in R.... anwesend gewesen sei. — v. T. war nach der That ruhig, sah zwar mürrisch aus, aber alle Zeugen stimmen darin überein (Fol. —), dass an ihm keine Trunkenheit zu bemerken gewesen sei.

Während seiner Haft verhielt sich v. T. ruhig und genoss namentlich wenig Branntwein. Allein in mehreren Verhören ward er bei erfolgtem Widerspruch sehr leicht hitzig und aufgeregt, und es war diess namentlich auch da der Fall, als ihm von dem Unterzeichneten das Unrichtige seiner An-

gabe über die Tödtung vorgehalten wurde. Uebrigens aber zeigte sich sein Erinnerungsvermögen noch ziemlich treu, doch giebt er unter Andern (Act. Fol. — —) das Zusammentreffen mit dem Unterzeichneten ganz falsch an; sein Urtheil dagegen ist ziemlich träge und nicht scharf, wie diess wohl von dem Grade seiner früher erhaltenen Bildung und seinen ehemaligen Lebensverhältnissen zu erwarten gewesen wäre; sein Gefühlsvermögen war ebenfalls abgestumpft, und wenn er auch Reue über den Vorfall angab, so geschah diess doch mit einer so ruhigen Gleichgültigkeit, dass dabei wenig oder keine Bewegung und Erschütterung seines Gemüthes zu erkennen war. Das Begehrungsvermögen war allerdings durch die dermaligen Verhältnisse in Schranken gehalten, allein die Mehrzahl seiner frühern Aeusserungen und Handlungen bezeugen, dass dasselbe in dem individuellen Verhältnisse der einzelnen Seelenvermögen zu einander das unverkennbar vorherrschende gewesen ist.

Unterwerfen wir nun vorstehenden Befund einer nähern Prüfung und zwar vorzugsweise in Beziehung auf den geistigen Zustand des Exploraten, so bieten sich besonders nachstehende Momente als bemerkens- und berücksichtigungswerthe dar:

1) in Bezug auf dessen körperlichen Zustand.

v. T. war als Kind schwächlich; er litt in seinen Jünglingsjahren und namentlich während der Evolutionsperiode der Pubertät an Anfällen von Mondsucht, später an einem langdauernden Wechselfieber und sodann an eigenthümlichen, der Epilepsie wenigstens ähnlichen Krampfanfällen. In den späteren Jahren befiel ihn die Gicht, wobei gleichzeitig sein Nervensystem in eine sehr bedeutend gesteigerte Reizbarkeit und Empfänglichkeit versetzt wurde. Mehrfache nicht unbedeutende Verwundungen, vorzugsweise aber öfters wiederholter Sturz von und mit dem Pferde, wobei besonders der Kopf afficirt ward, fanden beim Militair Statt; später zeigte sich Kopfschmerz und Eingenommenheit des Kopfes, und der

früher dagegen angewendete Aderlass ward seit drei Jahren unterlassen.

Coliken, Durchfälle, Erbrechen und Digestionsbeschwerden mannigfacher Art sind als schon seit Jahren bestandene, und nur wenig aussetzende Leiden zu bezeichnen. Die Körperconstitution muss im Allgemeinen als schwächlich und reizbar bezeichnet werden.

2) in geistiger Beziehung.

In Uebereinstimmung mit der angegebenen Körperbeschaffenheit, ist das Temperament unbezweifelt als cholerisch festzusetzen. Die erhaltene Bildung war seinen Lebensverhältnissen vollkommen angemessen, und obschon unter den Einflüssen einer strengen militairischen Disciplin erhielt v. T. ziemlich früh eine selbstständige und ehrenvolle Stellung als Officier. Aus mehreren seiner Bemerkungen, namentlich aus der Indignation, mit welcher er sich ausspricht, als ihm seine rohen und gemeinen Aeusserungen, z. B. gegen das Gesinde, über die Niederkunft der V., über die Drohungen, seinen Bruder zu erschiessen u. dergl. m., vorgehalten werden, aus der bestimmten, gleichsam verabscheuenden Art und Weise, mit welcher er den übertriebenen Genuss des Branntweins leugnet, ergiebt sich ein gewisser Stolz und Eigendünkel, namentlich auf seine Geburt und seinen Stand, als ein Hauptzug seines Charakters; hierher muss auch der von seinem Bruder bestätigte Vorfall gerechnet werden, dass er vor einiger Zeit an denselben einen Brief durch die Post sendete, wo dessen Name auf der Addresse mit dem Zusatze: *„Homme sans charge"* bezeichnet war.

So geachtet v. T. in den frühern Jahren seiner Lebensperiode als Militair gewesen ist, wofür seine Stellung als Adjutant und andere Auszeichnungen sprechen, so mag diess doch in der letzten Zeit nicht in gleichem Grade, und zwar wegen der schon damals beginnenden Neigung zum Trunke, der Fall gewesen sein, und schon damals, vorzüglich aber bald nach seiner Verabschiedung, hat sich bei zunehmender

Kränklichkeit die mürrische, fast gegen Jedermann misstrauische und hypochondrische Stimmung desselben nach und nach immer mehr ausgebildet, welche endlich fast in Menschenhass ausartete. Unter diesen Verhältnissen traten Selbstgespräche, Visionen, völlige geistige Unthätigkeit, die heftigsten leidenschaftlichen Ausbrüche des Zornes und zwar ohne alle vernünftige Veranlassung, verkehrte Handlungen, geistige Schwäche und Stupidität, z. B. das Unvermögen, Geld zusammen zu zählen, und endlich jene fast völlig thierische Unreinlichkeit ein, deren Begründung — ebenso wie das Entstehen jener oben angegebenen körperlichen Leiden — um desto erklärlicher, ja um desto nothwendiger bedingt wird, wenn wir die in v. T's Leben vor allem Andern vorherrschende Leidenschaft des Trunkes einer nähern Erörterung unterwerfen. So wie die eben aufgeführten körperlichen und geistigen Momente als mehr oder minder wichtige Prädispositionen zu Störungen in dem Seelenleben bezeichnet werden müssen, so scheint diess auf gleiche Weise bezüglich des Trunkes als erregende Ursache der Fall zu sein.

Ohne jedoch hier in eine detaillirte Darstellung des Einflusses des, im Uebermaasse fortgesetzten Genusses geistiger Getränke, und zwar besonders des gewöhnlichen Branntweins, auf Geist und Körper eingehen zu wollen, bedarf es kaum eines besondern Beweises, dass alle bei dem Exploraten vorgefundenen oder durch Zeugen bestätigten anomalen Erscheinungen mit der übermässigen Befriedigung dieser Leidenschaft in Verbindung stehen, als deren Folgen bezeichnet, und also auch dem gemäss beurtheilt werden müssen.

Unter den neuern Schriftstellern hat sich vorzüglich Clarus (Beiträge etc. S. 111 folg.) das Verdienst erworben, die Folgen des habituellen Genusses geistiger Getränke auf das psychische Leben des Menschen genauer zu erörtern, und strenger von einander abzugrenzen; vorzüglich aber ist es der Zustand der Trunkfälligkeit *(Ebriositas)*, zum Unterschiede von Trunkenheit, welche er genauer beschrieben und in vier Grade getrennt hat. Diese sind

1) die trunkfällige Entartung der Sitten und des Temperaments,
2) die Trunksucht,
3) die trunkfällige Sinnestäuschung und der trunkfällige Sinnenwahn, und
4) die trunkfällige Seelenstörung.

In Bezug auf die specielle Symptomatologie und Charakteristik dieser vier Arten der Trunkfälligkeit erlaube ich mir auf die angeführte Schrift zu verweisen. Erwägen wir aber in dieser Berücksichtigung, dass v. T.

a) schon seit längerer Zeit ein trotziges, brutales, heftiges, auffahrendes und jähzorniges Wesen zeigte, keinen Widerspruch duldete und gleichgültig gegen Familienverhältnisse war, und überhaupt ein völlig abgestumpftes Gemüth zeigte (Clarus a. a. O. S. 122 u. 123), und dabei auch

b) Weichlichkeit, Arbeitsscheu (— er war aber wohl von jeher niemals an consequente Arbeit gewöhnt —), Unordnung und Vernachlässigung seiner Person in sehr hohem Grade Statt fand (Clarus das.);

c) dass sich bereits schon längst mannigfache Verdauungsbeschwerden, Dyspepsie, Diarrhöe, Erbrechen und dergl., welche unverkennbar auf eine krankhafte Beschaffenheit und Thätigkeit der Absonderungsorgane des Unterleibes, besonders der Leber und der Schleimhaut des Darmkanals, hindeuten, vorhanden waren, welche mit einer Verstimmung der Nerventhätigkeit, besonders des Gangliensystems, jenen krankhaften aber unwiderstehlichen Trieb hervorriefen, um jene erschöpfte Nerventhätigkeit durch kräftige Reize aufzuhelfen, und dass v T. auf diese Weise täglich von frühem Morgen an starke Getränke in grossen Quantitäten zu sich nahm; dass

d) ohne Zweifel unter besonderer Begünstigung der Gehirncongestionen, vorzüglich der Turgescenz in den Venen des Gehirns, welche als Eingenommenheit des Kopfes, bedeutende Röthung des Gesichts — unterhalten und vermehrt durch Unterlassung der gewohnten Blutentziehungen —

erschienen, sich bereits in Sinnestäuschungen durch Visionen, Gespräche mit Abwesenden, Selbstgespräche und dergl. entwickelten, ja dass sich hinsichtlich der einzelnen Umstände bei dem Acte der Tödtung, vorzugsweise der präsumirten Gegenwart M's, wirklicher Sinneswahn (Clarus a. a. O. S. 136) nicht ableugnen lässt; — finden wir endlich

e) dass v. T. bereits wiederholt, ganz besonders aber in der letzten Zeit, Andere mit dem Säbel verfolgt, sehr oft mit Erschiessen gedroht, und dabei die verkehrtesten und widersinnigsten Aeusserungen gethan hat; dass er für sich allein ganze Tage und Nächte lang getobt, geschrieen und spectakelt hat, ohne nur auf irgend eine vernünftige Weise dazu veranlasst worden zu sein:

so kann diesem Allen zu Folge nicht in Abrede gestellt werden, dass v. T. bereits alle Stufen und Arten der Trunkfälligkeit durchlaufen und bis zur periodischen trunkfälligen Seelenstörung gelangt ist. Diese Seelenstörung charakterisirt sich in dem vorliegenden Falle als eine periodisch krankhaft gesteigerte Kraft des Willensvermögens, die, entzügelt der leitenden und zähmenden Vernunft und Urtheilskraft, den Menschen zu unsinnigen und gewaltthätigen Handlungen fortreisst. — Kommen nun hierzu noch Veranlassungen durch Widerspruch und Widersetzlichkeit, so wird jener krankhafte Zustand des Begehrungsvermögens, der sich dem zu Folge gewöhnlich als krankhafte Zornmüthigkeit charakterisirt, um so leichter und schneller herbeigeführt.

Was nun die, in diesen verschiedenen Arten der Trunkfälligkeit bestehende geistige Freiheit und die darauf beruhende Zurechnungsfähigkeit anlangt, so sind die Ansichten der Schriftsteller darüber allerdings etwas getheilt. So bezeichnet Clarus (a. a. O. S. 125 ff.) die trunkfällige Entartung der Sitten nur als Anlage zu geistiger Krankheit, und hält die damit Behafteteten für zurechnungsfähig, womit aber schon Henke (Abhandlungen IV. S. 293 ff.), und gewiss mit Recht, nicht einverstanden ist. — Ein Gleiches gilt von dem, durch den Missbrauch starker Getränke veranlassten

Sinnestäuschungen, bei denen Friedreich (System der gerichtl. Psychologie, 2. Aufl. 1842. S. 327 ff.) im Allgemeinen Unzurechnungsfähigkeit ausspricht, und sich über die Trunksucht (ebendas. S. 544) in gleicher Ansicht mit folgenden Worten erklärt:

„Und begeht ein Trunksüchtiger, wenn er auch nüchtern „erscheint, gesetzwidrige Handlungen, bei welchen heftige „Affecte und Leidenschaften mit in's Spiel kommen, so be„geht er sie, weil er an den Folgen der Trunksucht leidet, „und weil krankhafte Reizbarkeit und Geneigtheit zu heftigen „Aufwallungen bei ihm vorherrschend geworden ist. In die„sem Falle ist ein Trunksüchtiger, wenn er auch seines Ge„dächtnisses und seiner Besinnung sonst nicht völlig beraubt „ist, als ein Irrer und Unfreier zu betrachten, dessen Be„gierde zum Trinken durch Wahnsinn bedingt ist."

Ueber die Unzurechnungsfähigkeit der an trunksüchtiger Seelenstörung Leidenden, sprechen sich alle bezügliche Schriftsteller, wie Clarus, Henke, Friedreich, übereinstimmend aus.

Wenden wir nun dieses Alles auf den Act der Tödtung an, und suchen wir dem gemäss zu ermitteln, in welchem geistigen Zustande sich v. T. während desselben befand, so erscheint zwar

1) mit ziemlicher Gewissheit anzunehmen zu sein, dass derselbe nicht trunken *(ebrius)* war; denn er hatte nur erst eine der gewöhnlichen 3 Portionen Branntwein zu sich genommen und keiner der Zeugen hat unmittelbar nach der That eine Spur von Betrunkenheit an ihm bemerkt. Dagegen befand er sich

2) schon während der vorausgegangenen Nacht in einem Zustande heftiger, geistiger Exaltation, er glaubte einen Fremden bei sich zu haben, mit dem er sich wahrscheinlich in seinem Irrwahne zankte, und ist derselbe auch noch gegenwärtig hinsichtlich der Zeit und der übrigen Umstände bei der That von einem unbesiegbaren Irrthume befangen, was sich als ein wahres Irrthumserkenntnissunver-

mögen, nach Nasse (wie schon oben angegeben), kundgiebt. —

Dass dieser Irrthum und diese fixe Idee eine simulirte sei, ist auf keine Weise mit einiger Wahrscheinlichkeit anzunehmen: denn da er die That selbst auf keine Weise geleugnet, vielmehr die Motiven angegeben hat, dass O. auf ihn losgekommen sei und er sich habe wehren müssen, so würde er sich durch die Anwesenheit M's von so einer gewaltsamen Handlung eher haben abhalten lassen sollen, und seine Straffälligkeit würde durch diese präsumtive Gegenwart eines Dritten eher vermehrt als vermindert werden. Was nun endlich

3) die Angabe v. T's anlangt, dass er sich in dem Zustande der Nothwehr gegen O. befunden habe, so kann die Richtigkeit derselben allerdings nicht mit unbedingter Gewissheit ermittelt werden; allein sie erscheint zweifelhaft, wegen der ruhig und gelassen gewesenen Gemüthsart O's, wegen der kurz vorher von demselben gethanen Aeusserungen, welche keine Zeichen einer geistigen Aufregung verriethen, wegen der Kürze des ganzen Actes selbst, und endlich weil vorher gar kein auffallender Wortwechsel vernommen ward.

Abgesehen davon, dagegen in Folge der sämmtlichen bisher vorgelegten Erörterungen muss als Gesammt-Resultat der vorstehenden Untersuchung vorzugsweise in Beziehung auf den, während der Tödtung bestehenden geistigen Zustand v. T's, das Gutachten in Folgendem abgegeben werden:

Der, in Folge des anhaltenden und übermässigen Genusses des Branntweins und anderer geistiger Getränke mit vollkommener Gewissheit schon seit längerer Zeit an den verschiedenen Arten der Trunkfälligkeit leidende, und bereits bis zum Grade der periodischen trunkfälligen Seelenstörung gelangte verabschiedete Rittmeister G. A. P. v. T. befand sich während des Actes der Tödtung seines Bedienten O. — mit dem höchsten Grade der Wahrscheinlichkeit — in einem solchen

Zustande der periodischen trunkfälligen Seelenstörung *(vesania ebriosa)*, in welchem er des freien und ungestörten Gebrauches seiner Vernunft nicht mächtig, und dem zu Folge unzurechnungsfähig war. Derselbe ist für die Zukunft zur Sicherung seiner Umgebungen gegen die gewaltsamen und vernichtenden Ausbrüche seiner höchst wahrscheinlich völlig unheilbaren periodischen Seelenstörung in ein Landesversorgungshaus für Geisteskranke unterzubringen und daselbst demgemäss zu beaufsichtigen und zu behandeln.

Dass alles Vorstehende, sowohl die Exploration v. T's, als auch das darauf gegründete Gutachten allenthalben nach den bestehenden Grundsätzen der gerichtlichen Psychologie wahrheit- und pflicht-gemäss vorgenommen und abgefasst worden sei, wird durch eigenhändige Namensunterschrift und Beifügung unsers Amtssiegels bezeugt.

Crimmitzschau, den 22. December 1842.

Der Königl. Bezirksarzt *Dr.* Oc.

Zweites Gutachten

von

Dr. Ludwig Choulant,

vortragendem Medicinalrathe im Königl. Ministerium des Innern und Director der Königl. chir.-med. Akademie zu Dresden.

Das Königl. Appellations-Gericht zu Zwickau hat unter dem 14. März 1843 uns den Auftrag ertheilt, in der gegen den pensionirten Rittmeister v. T. in R. vor den Gerichten daselbst wegen Tödtung seines Bedienten durch einen Pistolenschuss anhängigen Untersuchung eine nochmalige gerichtsärztliche Prüfung des Falles nach den ergangenen Acten vorzunehmen und ein *Superarbitrium* darüber abzufassen.

Wenn nun der Gerichtsarzt sich in seinem Gutachten (Act. —) für eine mit dem höchsten Grade der Wahrscheinlichkeit anzunehmende Unzurechnungsfähigkeit des Inculpaten ausgesprochen und hierin an den ihm zugegangenen Auftrag des Gerichtes: „ein Gutachten darüber zu ertheilen, ob v. T. vor, bei und nach der Erschiessung seines Bedienten in einem freien, zurechnungsfähigen Zustande sich befunden habe," (Act. —) sich streng gehalten, dieses Urtheil aber auf eine, aus lange fortgesetztem Genusse geistiger Getränke bei v. T. entstandene, periodische Trunkfälligkeit gestützt hat, so haben wir in eine sorgfältige und vollständige Erzählung der gesammten Lebensverhältnisse v. T's und in sein Befinden vor und nach der That um so mehr einzugehen, als dem Gerichtsarzte bei Abfassung seines Gutachtens die sämmtlichen Zeugnisse der früheren Vorgesetzten und Kameraden v. T's nicht vorgelegen haben, gleichwohl aber diese durch ihre Natur selbst und ihre kriegsgerichtliche Beglaubigung von hoher Wichtigkeit sind.

v. T. war von gebildeten Aeltern der höheren Stände am 5. September 1790 zu D. geboren, daher zur Zeit der That im 53. Lebensjahre stehend, soll bis in das dritte Jahr kränklich und schwächlich gewesen sein, so dass kaum noch Hoffnung vorhanden war, ihn am Leben zu erhalten; der Vater starb apoplektisch, nachdem er vier Jahre lang geistesschwach gewesen war, die Mutter starb alt an Brustleiden und Verschleimung. Er war das zweite von 7 Geschwistern, genoss erst Privatunterricht auf der Schule zu P., kam dann auf das Pagenhaus zu Dresden, wo er die Jahre 1805 — 1808 zubrachte und ward dann Cavallerieofficier, im Jahre 1813 Premierlieutnant und Brigadeadjutant, wohnte den Feldzügen von 1813 — 1815 bei und kam in denselben nach Frankreich, Holland und den Niederlanden, wurde im Jahre 1821 Rittmeister, lebte als solcher in verschiedenen Garnisonen bis October 1830, wo er wegen gänzlicher Invalidität den Abschied erhielt (Act. —).

In seine Jugend fällt ausser der Schwächlichkeit des Kör-

pers ein nur von ihm selbst angegebenes Leiden an Mondsucht, während seines Aufenthaltes im Pagenhause zu Dresden, wegen welches er zweimal des Nachts aus dem Fenster hereingeholt werden musste (Act. —).

Für die Zeit seines Militairdienstes hat er das Zeugniss seiner Vorgesetzten als eifrig und thätig in Dienstobliegenheiten und eines in moralischer Hinsicht sehr guten Betragens; im Jahre 1829 hatte er acht Tage Arrest, da er sich in Gegenwart der Schwadron mit Reden dienstwidrig gegen einen Vorgesetzten vergangen hatte. Auch in dem Jahre seines Abschiedes hat derselbe noch das Zeugniss eines in moralischer Hinsicht sehr guten Betragens und wird bei der Verabschiedung am 31. October 1830 sein Gesuch um Pension zu ganz besonders wohlwollender Unterstützung empfohlen (Act. —).

Von seinen Kameraden wird er als ein ausgezeichnet guter Mensch von vortrefflichem Charakter, weichem Gemüthe, ausserordentlich gutmüthig geschildert; er weint, wenn er Jemand beleidigt zu haben glaubt, hilft wo er kann, und besucht seine kranken Untergebenen, empfindet und bethätigt lebhaftes Interesse für seine Pflicht. Auch erhielt er vom Kaiser Napoleon den Orden der Ehrenlegion (Act. —).

Er selbst sagt, seine Leute seien ihm sehr ergeben gewesen; einen Unteroffizier rettete er mit eigener Gefahr, und hatte nur einen einzigen seiner Untergebenen verletzt, der betrunken und nicht zu bändigen war. Auch will er ausser dem erwähnten achttägigen Arrest keinen Verweiss von seinen Vorgesetzten erhalten haben. Duelle hat er mehrere gehabt (Act. —).

Dabei war er sanguinisch-cholerischen Temperamentes und reizbar; als Grundzug seines Charakters wird eine grosse Zerstreutheit im Privatleben sowohl, als im Dienste angegeben, so dass er die gegebenen Befehle vergass, abänderte, mit dem nicht zufrieden war, was nach seiner Anordnung ausgeführt worden, und endlich die untergebenen Officiere sich genöthigt sahen, seine Befehle für die Zukunft sich

schriftlich auszubitten (Act. —). Er sah oft den Fragenden eine Weile stier an, schoss mit den Augen irgendwohin, fuhr sich mit der Hand über's Gesicht, sprach von etwas ganz Anderem; man konnte kein zusammenhängendes Gespräch mit ihm führen; er sprang dabei auf das Fremdartigste über, war nicht immer recht bei Sinnen und wusste oft nicht, was er that oder gethan hatte (Act. —). Er galt bei den Kameraden als ein confuser Mensch, ja für mehr, als oft confus, und hiess nicht nur bei seinen nächsten Umgebungen, sondern auch bei Bürger und Bauer der verrückte T. (Act. —). Diese Zerstreutheit scheint sich mit den Jahren allmählig gesteigert zu haben.

Während der Dienstzeit wird frühzeitig schon eine Neigung zum Trunk bemerkt, welche sich ebenfalls immer mehr steigerte. Er trank nicht nur mit den Kameraden und in Gesellschaft, sondern auch und noch unmässiger allein; er trank Rothwein, erst Römer- und dann Flaschenweise; Genuss von Branntwein, Rum oder Arac wird nicht erwähnt. Schon damals trank er oft mehr, als er vertragen konnte, doch sah man ihn nicht eigentlich betrunken, da er ungeheuer viel vertragen konnte; er bekam dann blos einen stieren Blick, wurde, gegen die Regungen seines weichen Gemüthes, heftig und empfindlich und brüskirte dann seine Untergebenen eben so, wie seine Pferde. Doch kamen auch exaltirte Zustände vor, die sich bis zu Krämpfen steigerten, und ihren Grund in dem Genusse geistiger Getränke hatten. Der Hang zum Trunke wird von einem Kameraden v. T's in körperlicher Disposition gesucht, da dieser an schwachem Magen und Verdauungsstörungen litt und fast fortwährend Diarrhöe hatte, gegen welche er Rothwein trank (Act. —).

Auch bemerkte man, dass die wachsende Gewohnheit des Trunkes die Kraft seines Geistes schwächte. In den letzten Jahren seines Dienstes wurde sein Auge selbst in nüchternen Momenten stierer, die Zerstreutheit wuchs und man sah seinen Geist verfallen (Act. —). Doch ist weder bei den Militairbehörden, noch bei den Kameraden bekannt,

dass die Neigung zum Trunke ihm seinen Abschied zugezogen habe (Act. —).

In den Feldzügen ist v. T. mit dem Pferde gestürzt und von dem einen Sturze ist das linke Knie subluxirt worden, so dass es noch gegenwärtig durch Compressionsbinden gehalten werden muss. Ebenso hat das linke Bein einen Streifschuss durch eine Kanonenkugel erhalten, von welchem die Spur bis jetzt in Form einer trockenen Flechte geblieben ist. Auch ist er mehrfach auf den Kopf gefallen und bekam mehrere Hiebe in den Nacken (Act. —).

An Krankheiten ist in dieser Zeit ein in den Jahren 1809 und 1810 in Thüringen überstandenes, zehn Monate andauerndes, Wechselfieber zu nennen, auf welches später in den Jahren 1822 bis 1825 gichtische Beschwerden folgten, welche seine Nerven sehr reizbar gemacht haben, und gegen welche Beschwerden er die Quellen von Carlsbad, Eger, Teplitz, Marienbad, Radeberg und Aachen ohne entscheidenden Erfolg brauchte, während ihm die Ruhe immer die besten Dienste leistete. Auch litt er später an schwachem Magen, Verdauungsstörungen und anhaltender Diarrhöe (Act. —). Das Nervenleiden artete, nach seiner eigenen Aussage, später in Verbindung mit Koliken und Krämpfen, zu einer Art von Epilepsie aus, wobei zwar das Bewusstsein nicht gänzlich verloren ging, aber die Zuckungen in den Gliedern, sowie das Zusammenziehen des Leibes nur durch gewaltsames Drücken des Unterleibes und Knieen auf demselben gelindert werden konnten; diese Anfälle erschienen zuerst in den Jahren 1825 und 1826, kehrten gewöhnlich aller vier, fünf Tage wieder, und hielten oft vier Stunden lang an (Act. —).

Seinen Abschied erhielt er wegen gänzlicher Invalidität, da sein linkes Bein ihn schon im Jahre 1828 zu jedem angestrengten Dienste untüchtig, und Unterleibs- und Gichtbeschwerden später zu körperlichen Anstrengungen ganz unfähig machten, im Jahre 1830 (Act. —).

Seit seiner Verabschiedung hielt v. T. sich an verschiedenen Orten, seit 1836 oder 1837 in R. auf (Act. —). Ueber die

ersten Jahre dieser Zeit fehlen die Angaben fast gänzlich, nur der Bruder v. T's, bei welchem sich der Inculpat in den Jahren 1831 und 1832 längere Zeit aufhielt, erwähnt, dass derselbe, während er in frühern Jahren nichts Auffallendes in seinem Benehmen gezeigt habe, nach der Verabschiedung öfters sehr in Wallung und Aufregung gekommen sei, so dass man glaubte, er habe getrunken, während diess nicht der Fall war. Diese Aufregungen kamen besonders nach dem Reiten, auch ohne Veranlassung; es stieg ihm dabei das Blut nach dem Kopfe, und er sah ganz roth aus. Widersprechen liess er sich, wenn es nur nicht in auffallender Weise geschah (Act. —).

Der Bezirksarzt *Dr.* Oehler sah und berieth ihn mehrmals ärztlich während der Jahre 1835 und 1836; er litt damals an Kolik, Neigung zu Diarrhöe, Erbrechen, Krämpfen, gichtischen und hypochondrischen Beschwerden, war reizbar, auffahrend, zur Hitze geneigt, cholerischen Temperaments. Er hatte damals bedeutende Neigung zum Trunke und trank starkes Bier, Rum, Branntwein, angeblich gegen die Unterleibsschmerzen und zur Stärkung, war oft mehr oder weniger betrunken (Act. —).

Der Med. Pract. H. behandelte v. T. zu R. in dem Jahre 1836 an chronischem Erbrechen in Folge übermässigen Genusses von Rothwein und Braunbier; die Behandlung blieb ohne Erfolg, da v. T. weder die vorgeschriebene Diät hielt, noch auch die verordneten Mittel brauchte. Auch litt dieser damals an einer Epilepsie von eigenthümlicher Form. Später litten dessen physische und psychische Kräfte immer mehr, er war häufig betrunken (Act. —).

Der Med. Pract. St. behandelte v. T. seit fünf Jahren, also in den Jahren 1838 bis 1842, zum öftersten am gastrischen Zustande in Folge von Diätfehlern und Erkältungen, der meistens mit Erbrechen und Durchfall begann und mit starken Kopfschmerzen und allgemeiner Schwäche verbunden war. Nach der Angabe St's trank v. T. früher Wein und Bier, später Rum und ordinairen Branntwein, war des Vormittags nüchtern und

selbst heiter, Nachmittags mehr oder weniger trunken. Vernünftige Vorstellungen fanden keinen Eingang, sondern reizten ihn auf's Höchste. Die epileptischen Krämpfe sah St. nicht selbst, sondern hatte blos von ihnen sprechen hören (Act. —).

Ein früherer Kamerad sah v. T. im Sommer 1838 wieder, in einer Familie, die ihn in Bezug auf den Trunk sehr in Schranken hielt; dennoch hatte sich sein confuser Zustand sehr gesteigert, so dass er für schwachsinnig gehalten wurde; er lief zu Viertelstunden in der Stube herum, sprach nicht, ausser etwa abgerissene Worte mit sich, die Gesellschaft nahm keine Notiz von ihm, und man sprach, als wenn er gar nicht anwesend sei. Diess war schon in den Morgenstunden so und ohne dass er betrunken war (Act. —).

Ein Bedienter, welchen er in R. bereits in den Jahren 1835 und 1836 hatte, giebt an, dass v. T. damals noch sehr auf dem Zeuge war, immer ausritt, in gutem Ansehen stand und öfters Besuche von Verwandten und Bekannten hatte. Auch war er nicht unruhig und ungestüm, sondern es liess sich recht gut mit ihm umgehen (Act. —). Dasselbe sagt ein auf diesen unmittelbar, wahrscheinlich im Jahre 1836 folgender, Bedienter: Damals war leichter mit ihm auszukommen, er liess sich eher etwas ausreden und zureden (Act. —). Ein späterer Bedienter, der in den Jahren 1837 bis 1840 bei v. T. war, bezeugt, dass derselbe sich in jener Zeit immer sehr gut betragen, und er nicht über ihn klagen könne; nur wurde v. T. sehr ungehalten, wenn Jemand etwas gesagt hatte, was ihm auffiel, und er wiederholte diess mehrere Male (Act. —).

Vom Jahre 1839 giebt ein damals bei ihm stehender Bedienter an, dass v. T. schon zu jener Zeit etwas heftig gewesen sei, seine Sachen immer sehr accurat habe haben wollen, aber weder auf Andere geschimpft, noch raisonnirt, noch ihnen gedroht habe; im Gegentheil sei er damals fast täglich ausgegangen und ausgeritten, habe Besuche gemacht und empfangen. Damals habe er öfters Krämpfe gehabt, die des

Tages einmal, auch zweimal gekommen seien, am häufigsten des Vormittags, aber auch Mittags und später, niemals früh; man musste ihn dann in der Dünne halten und auf ihn mit allen Kräften drauf knieen; diese Krämpfe waren heftiger, wenn v. T. viel getrunken hatte, nüchtern bemerkte man nicht viel (Act. —).

Im Jahre 1840 starb ein Bruder v. T's, zu welchem er viel Anhänglichkeit hatte, und durch dessen Tod er in unangenehme Familienangelegenheiten verwickelt worden zu sein scheint. v. T. erwähnt selbst, dass ihn der Tod dieses Bruders sehr angegriffen habe; er sei seit der Zeit nicht mehr (von R.) weggekommen und habe öfters geäussert: „dieser Bruder macht mich noch todt“ (Art. —). Auch sein damaliger Bedienter bestätigt, dass v. T. sehr betreten über diesen Tod gewesen sei und sich der Sache sehr angenommen habe (Act. —).

Von dieser Zeit an wurde seiner Umgebung eine Veränderung in dem Charakter und dem Benehmen v. T's bemerkbar, und die Gewohnheit, geistige Getränke zu geniessen, nahm bei ihm zu.

Eine Wittwe, welche für v. T. seit seinem Aufenthalte in R. manches besorgte, erwähnt, dass derselbe in den ersten Jahren ganz ordentlich und verständig gewesen sei, und pünctlich bezahlt habe; seit dem Tode des genannten Bruders aber sei v. T. ganz anders, zerstreut, misstrauisch, heftig, auffahrend, drohend (Act. —).

Der Rittergutsvoigt zu R. und dessen Frau, welche seit 1840 mit v. T. in demselben Hause wohnen, gaben an, dass derselbe früher sich leidlich, wenigstens immer ruhig und niemals ungebührlich, betragen habe, dass aber dieser Zustand nach dem Tode seines Bruders sich dahin verändert habe, dass v. T. nun sehr unleidlich wurde, seine Leute des Diebstahls verdächtigte, im Zimmer herumgehend oft sehr laut aufschrie, spectakelte, raisonnirte und in gemeinen Ausdrücken auf die verschiedensten Personen schimpfte, bisweilen ohne Jemand mit Namen zu nennen, sich überhaupt sehr

auffallend benahm; diess dauerte zuweilen den ganzen Tag, zuweilen nur wenig Stunden (Act. —).

Dieses Herumlaufen in der Stube, Spectakeln und Schimpfen wird mehrfach erwähnt (Act. —) und auch selbst in der Unterstube und vor dem Hause von dem heimkehrenden Gesinde bemerkt, welches unter den Fenstern horcht; hierbei schimpft v. T. zum Fenster heraus auf die Untenstehenden und droht, sie zu erschiessen (Act. —).

Dass der Zustand v. T's sich seit seines Bruders Tode verschlimmert habe, bezeugt auch einer seiner früheren Bedienten; v. T. nahm sich der durch jenen Todesfall veränderten Familienangelegenheiten sehr an, wurde manchmal ganz wüthig, trank mehr als früher, sprach dann davon, dass er einen andern noch lebenden Bruder erschiessen und seine Schwester in's Gefängniss stecken lassen wolle; auch scheint er damals einen Selbstmord beabsichtigt zu haben, wobei er am ganzen Körper zitterte (Act. —). Der unmittelbar nach diesem in v. T's Diensten stehende Bediente erwähnt, dass es im Jahre 1840 nicht mehr bei v. T. auszuhalten gewesen sei, er mochte nüchtern sein oder getrunken haben; er war sehr heftig und unwillig, und sprach davon, dass er seinen Bruder in D., von dem er Unrecht erlitten zu haben glaubte, erschiessen wolle (Act. —).

Der erschossene Bediente O. hatte früher seinem Bruder mehrfach erzählt, dass v. T. oft sehr spectakelt, raisonnirt und auf Andere geschimpft habe, allein wenn die Hitze sich gelegt und er ausgespectakelt hatte, sei er wieder gut und vernünftig gewesen. Mit dem Gelde ging er oft verschwenderisch um (Act. —).

Uebrigens war er gut mit seinen Bedienten, sie können sich nicht über ihn beklagen (Act. —); auch der getödtete O. hatte, ausser in der letzten Zeit, sich nicht über ihn beklagt, selbst seinen Dienst gelobt; v. T. war gütig und freundlich gegen ihn und tadelte an ihm blos das öftere Ausgehen ohne Erlaubniss und das Ausbleiben (Act. —).

Die Waschfrau, welche für v. T. die Wäsche besorgte, be-

merkt, dass er gewöhnlich freundlich gewesen sei, wenn man zu ihm kam, dann aber bald angefangen, auf Andere zu raisonniren, man konnte ihm nicht widersprechen, war froh, wenn man wieder fort war, am heftigsten sei er seit heurigem Sommer, seit einigen Monaten. Doch giebt dieselbe zugleich an, dass, während v. T. früher wöchentlich ein oder einige Mal die Wäsche gewechselt, er seit ungefähr 1¼ Jahr nicht dazu zu bringen gewesen sei, diesen Wechsel so oft, als nöthig, vorzunehmen; er behielt im Gegentheile Hemd, Unterbeinkleider und Socken oft 6 — 9 Wochen an, oft bis die Wäsche zerrissen war. Seit vergangenem Sommer war er daher stark mit Läusen behaftet, erklärte sie aber für Motten; an Rücken und Brust war er davon ganz beschunden (Act. —).

Auch die Frau, welche ihm früher, jedoch nicht mehr seit 1½ Jahren, seine Wohnung scheuerte, bemerkt, er sei sehr freundlich und sehr vernünftig, zugleich aber auch in Beziehung auf die gemachte Arbeit sehr eigensinnig gewesen. Taumeln hat sie ihn nicht gesehen, aber im Kopfe habe er fast immer etwas gehabt und im Gesichte immer ganz schwarzroth ausgesehen. Vor einem Vierteljahre sah dieselbe Frau v. T'n in einem Zustande von Aufregung, indem er glaubte, es sei ihm Geld gestohlen worden, und darüber spectakelte und schimpfte, wobei ihm Schweiss und Geifer vor dem Munde stand, er sehr wild wurde, mit den Zähnen knirschte und vom Erschiessen sprach (Act. —).

Besonders seit dem Sommer 1842 und namentlich in den letzten Monaten (Act. —) hatte sich der geistige Zustand v. T's auffallend verschlimmert, so dass selbst der getödtete Bediente O., der früher sehr gut mit ihm auskam und seinen Dienst lobte, in den letzten Monaten öfters äusserte, es sei nicht mehr daselbst auszuhalten, da er Alles grassire und schände, auch bestohlen zu werden glaubte. Auch dessen Vater bezeugt, dass v. T. in den letzten Monaten eine ausserordentliche Rachgier äussere und keinen Widerspruch vertragen könne.

Seiner eigenen Angabe nach war v. T. den ganzen Sommer nicht ausgeritten, war oft in 3 bis 5 Monaten nicht ausgekommen und will sich viel mit Lesen, bisweilen mit Schreiben beschäftigt haben (Act. —). Ein früher gewohntes jährliches Aderlassen war seit 3 Jahren unterblieben (Act. —).

Dem Trunke scheint v. T. seit seiner Verabschiedung sich immer mehr ergeben zu haben, und auch hierin scheint seit dem Jahre 1840 eine Verstärkung eingetreten zu sein. Früher trank er täglich 5 bis 7 Flaschen Bier und in 3 bis 5 Tagen eine Flasche Rum; Wein trank er nicht täglich; dass er Rum oder Arac, aber nur in geringer Menge, trank, bezeugt für das Jahr 1837 ein damaliger Bedienter von ihm (Act. —). Für die Jahre 1837 bis 1840 bezeugt ein anderer Bedienter, dass er ausser mehreren Flaschen Bier und einer halben Flasche Rothwein in einem Tage manchmal ein Nösel, auch eine Kanne, Branntwein getrunken, jedoch nicht täglich, sondern nur zuweilen wenn er in's Trinken kam; bisweilen war er betrunken, aber dabei nicht unleidlich, schlief aus und war hernach wieder gut (Act. —). Im Jahre 1840 trank er anfangs täglich 3 bis 4 Gläser Rum oder Arac, zuletzt aber täglich zwei halbe Weinflaschen voll Kornschnaps, wahrscheinlich auch Spiritus, den er sich angeblich zum Brennen in der Lampe holen liess (Act. —).

Dieses übermässige Trinken von Bier, Wein, Branntwein nahm immer zu, seit wenigstens einem Vierteljahre trank er täglich reichlich anderthalb Nösel Schnaps, so dass er diesen fast den ganzen Tag über trank, auch früh nüchtern und selbst des Nachts (Act. —).

Während er früher sich wenig oder nicht betrank, ward er später oft taumelnd und betrunken gesehen, so dass er nicht ordentlich stehen konnte, Nachmittags und Abends war es in der Regel schlimmer mit ihm, Vormittags besser (Act. —).

v. T's eigene Angaben über das Maas seines Trinkens sind viel geringer, namentlich will er Branntwein theils nur ausnahmsweise, theils in kleinen Mengen getrunken haben, Bier

giebt er mehr zu, Rothwein (namentlich Bordeaux) einen Römer. Als Veranlassung dazu giebt er Leibschmerz und Durchfall an, und will getrunken haben, um den Leib zu erwärmen. Schmerz nöthige ihn des Nachts umherzugehen, dieser gehe von der Brust bis in die Beine und dann komme gewöhnlich das Erbrechen. In der Regel trinke er Wasser, wenn er Schmerzen habe (Act. —).

Im Gefängnisse begnügte er sich mit drei Flaschen Bier täglich und zwei Gläsern Schnaps, hat auch nicht mehr verlangt (Act. —).

Seine Individualität war nach der Exploration des Gerichtsarztes folgende:

Ein Mann von kleiner, mässig starker, Körperconstitution, anscheinend von höherem Alter, als er wirklich ist. Kopf fast gänzlich ohne Haare, diese völlig weissgrau, eben so der starke Bart, Stirn stark hervorragend und fast immer in Falten, mit in der Mitte zusammengezogenen Augenbrauen und auffallend trüber, düsterer und mürrischer Miene; Augen hellblau, rollend oder stier, matt, ohne natürlichen Glanz und der Blick ohne besondern geistigen Ausdruck. Gesicht blass, aufgedunsen, livid; Backen etwas herabhängend; Gleichgültigkeit und Stupidität in der Miene. Zunge ziemlich stark weiss belegt; saurer, widerlicher Geruch aus dem Munde; Unterleib etwas fest und aufgetrieben, ohne deutlich bemerkbare Verhärtung, aber mit Anschwellung in dem rechten Hypochondrium. Darm- und Nieren-Ausleerung angeblich nicht bedeutend gestört, höchstens nur vorübergehend etwas erschwert. An den untern Gliedmassen Blutaderknoten, keine Hämorrhoidalknoten am After; an der rechten Seite ein leicht reponibler Leistenbruch. Puls klein, langsam, träge; Herzschlag dumpf und schwach. Schilddrüse mässig vergrössert. Am linken Unterschenkel eine der Kleienflechte ähnliche Hautabschilferung von der Grösse einer Hand; das linke Knie subluxirt, im Gelenkapparate erschlafft und durch Compressionsverband zur Erleichterung des Gehens zusammengehalten; beides, die Flechte sowohl als die Subluxation, durch

Verletzung im Kriege entstanden. Hände und Kopf in einer fast unausgesetzten zitternden Bewegung.

Dabei ein unstätes, unruhiges, ängstliches Wesen; Antworten kurz, abgebrochen; Sprache gewöhnlich stotternd, unsicher. Benehmen mürrisch, beim Widerspruch auffahrend, hitzig, aufgebracht, besonders bei dem Gespräch über die Umstände der That. Uebrigens vernahm, verstand und beurtheilte er die Fragen richtig; das Gedächtniss war ihm in Bezug auf seine Lebensverhältnisse ziemlich treu (Act. —).

So erscheint denn v. T. in gutem Hause geboren und demgemäss erzogen, als Officier von den Vorgesetzten geachtet und ausgezeichnet, von den Kameraden und Untergebenen geliebt, gutmüthig, menschenfreundlich und weich von Charakter, nach und nach zu Müssiggang, menschenscheuer Zurückgezogenheit, Gemeinheit, Rohheit und Zanksucht vorgeschritten, frühzeitig gealtert, körperlich mit manchen Beschwerden behaftet und geistig verkümmert, endlich zu der gewaltsamen That gekommen, welche ihn in die gegenwärtige Untersuchung brachte. Als Stufen kann man die späteren Militairjahre, die Zeit nach seiner Verabschiedung, den Tod seines Bruders, endlich die Sommermonate des Jahres 1842 betrachten.

In wiefern nun unmittelbar vor der That eine neue Periode seines Zustandes begonnen habe, lässt sich theils aus dem hier zunächst Anzuführenden beurtheilen, theils ist in dieser Beziehung die Aeusserung des Med. Pract. St. bemerkenswerth: dass v. T's Zustand diesem schon seit einiger Zeit ein solcher geschienen habe, der ungewöhnliche Ereignisse wohl befürchten lassen könnte (Act. —).

Der getödtete Bediente O., welcher sehr gut mit v. T'n auskam, ja besser als alle übrigen Bedienten, obwohl er in der schlimmsten Zeit bei ihm war, äussert am Morgen der That: es sei nun aus mit v. T'n, er habe auch ihn des Diebstahls beschuldigt (Act. —), es sei nun Feierabend mit seinem Alten, es wolle derselbe sein Pferd erschiessen, wenn es noch einmal werde gefüttert sein (Act. —). Dennoch war v. T. an

diesem Morgen noch freundlich mit O.; dabei sprach er zu ihm: Kleiner, du redest recht irre, was ihm dieser zurückgab, ihn auch des Irreredens zeihend (Act. —).

Die Nacht vor der That soll v. T. sehr unruhig geschlafen haben, er sprang schon früh gegen zwei Uhr in der Stube herum, trat sehr stark dabei auf, was man unten in der Schlafstube der Zeugin hören konnte (Act. —). v. T. selbst weiss nichts davon, dass er die Nacht unruhig gewesen und frühzeitig in der Stube herumgegangen sei; es geschehe diess bisweilen der Schmerzen wegen, doch könne er wohl gesagt haben, dass er eine schlechte Nacht gehabt habe (Act. —). Der Bediente O. bestätigt ebenfalls, dass v. T. diese Nacht sehr unruhig gewesen sei, nicht viel geschlafen habe, sondern in der Stube herumgegangen sei, hat aber davon nichts erwähnt, dass v. T. die Nacht etwas getrunken oder gelärmt und geschrieen habe (Act. —).

Am Tage der That selbst hatte v. T. nicht mehr als gewöhnlich getrunken, auch war er bei der That selbst und nachher nicht betrunken, taumelte nicht und zeigte auch keine anderen Zeichen von Betrunkenheit (Act. —). Er selbst läugnet auch das Betrunkensein ausdrücklich (Act. —).

v. T. hatte am Morgen der That einen unbedeutenden Wortwechsel mit O., dieser kam zuletzt zu ihm, um ihm den Futterkastenschlüssel zu bringen, und, ohne dass man einen besonderen Wortwechsel, Schreien oder irgend ein auffallendes Geräusch gehört hätte, fiel der Schuss (Act. —).

Unmittelbar nach der That ging v. T. an die Treppe hinaus und rufte die Frau des Rittergutsvoigtes: „Voigtin, ruf sie einmal den Voigt, ich habe den O. erschossen;" und als der herbeigerufene Voigt kam, sagte er zu diesem, nach des Voigtes eigener Aussage: „Sehen Sie, da liegt er, ich habe ihn geschossen, ich habe ihn in den Unterleib geschossen, er hat sich widersetzt, das hat er davon" (Act. —); oder nach der Voigtin Aussage blos: „Voigt, jetzt habe ich den O. erschossen" (Act. —); nach einer anderen Zeugin: „Ich habe ihn erschossen, da liegt er, ich kann mir nicht

helfen, er hat nicht gefolgt“ (Act. —). Hieraus ging er mürrisch und gravitätisch in der Stube herum (Act. —) und that mehrere ähnliche Aeusserungen, welche theils die That auf O's Widersetzlichkeit zu bringen suchen:

Ja, ich kann's nicht ändern, er hat mich nicht behandelt, wie er soll, wer mich gröblich behandelt, den schiess' ich (Act. —),

O. habe ihn anpacken oder angreifen wollen (Act. —),

Da liegt er, er hat's verdient, ich habe ihn in den Unterleib geschossen (Act. —),

Wer mich angreift, den erschiesse ich, er hat mich angegriffen und da habe ich ihn geschossen (Act. —),

Er hat mich beleidigt und da habe ich ihn erschossen; wer mich beleidigt, den schiess' ich todt (Act. —),

Bei der Meldung von O's Verscheiden: Es dauert mich, doch kannte er meine Launen, soll man sich denn Alles gefallen lassen (Act. —)?

theils die That zum Theil dem Zufalle beimessen wollen:

Er hat mich beleidigt, es ging zu bald los, wer kann's ändern (Act. —),

theils dieselbe als unbedeutend und in ihren Folgen ungefährlich angegeben:

Ich habe ihn blos in die Beine geschossen (Act. —),

Ich habe ihn tief geschossen, in die Beine, es ist nicht so gefährlich, er kann aufstehen, wenn er will (Act. —),

Der wird schon aufstehen, ich habe ihn in die Beine geschossen, es thut ihm nichts (Act. —),

Ich kann's nicht ändern, wer mich beleidigt, den erschiess' ich, ich habe ihn tief geschossen, es wird ihm nicht viel thun (Act. —),

Ich habe ihn geschossen mit Nummer drei, ich habe ihn in die Beine geschossen (Act. —),

Es ist nicht gefährlich, ich habe ihn blos in die Beine geschossen (Act. —),

theils einen gewissen, zum Theil künstlich angenommenen, Trotz beurkunden, wie er sich denn den Tumult in seiner

Stube verbittet (Act. —), blos die Verwandten des Erschossenen zulassen (Act. —), den Umstehenden nicht Rede stehen, sondern sich blos dem Gerichte unterwerfen will (Act. —). Uebrigens schlägt er auch auf die Umstehenden und namentlich auf die sich ihm mit Vorwürfen Nähernden los, lässt sich indessen doch binden und auf ein Bett bringen, wo er ruhiger wird (Act. —).

Der Bediente O., der durchgängig als ein ruhiger, verträglicher Mensch geschildert wird, der auch mit v. T'n sonst gut auskam, soll noch vor seinem Tode geäussert haben, er habe sich nicht an v. T'n vergriffen (Act. —).

In der ersten Vernehmung, welche am Tage der That selbst geschah, behauptet v. T., dass er O. wider seinen Willen geschossen, er habe ihm blos drohen wollen, nicht gewusst, dass die Pistole geladen sei, er habe nach unten zu gehalten, die Pistole müsse sich durch den Stoss etwas gehoben haben; O. sei früh nach Hause gegangen und sei erst um 9 Uhr zurück gekommen (Act. —).

Bei der Recognition der Leiche giebt er nur unbestimmte Antworten (Act. —); bei der zweiten unmittelbar vor der Section wiederholt vorgenommenen Recognition erkennt er dagegen die Leiche mit Bestimmtheit an (Act. —).

In einer späteren, am 6. Tage nach der That Statt gefundenen, Vernehmung behauptet v. T. zuerst, es sei der ältere M. die Nacht vor der That bei ihm geblieben, habe ihm auch den Kaffee gebracht, und O. sei erst früh 9 Uhr gekommen, doch weiss er diese Umstände nicht gewiss. Er habe O. zur Rede gestellt, dieser sei darüber empfindlich geworden, sei mit erhobenen Händen auf ihn zu gekommen, ihm immer näher gerückt, und da habe er geschossen; diess sei gleich vorgefallen, als O. früh um 9 Uhr zu ihm gekommen; bei der That sei blos M. zugegen gewesen. Er habe die Voigtin und ihren Mann nicht gerufen, auch sei Niemand in seine Stube gekommen, nur erst Mittags oder Nachmittags der Vater und Bruder des Ermordeten. Der Schuss sei gleich gefallen, als O. zur Thüre herein gekommen; doch erinnert er

sich, ihn erst noch gefragt zu haben, wo er gewesen sei, worauf sich dieser verantwortet und ihn gereizt habe. Es thue ihm übrigens leid, dass er dem Gerichte mit dieser Sache Unannehmlichkeiten machen müsse (Act. —).

In einer späteren Vernehmung läugnet er gänzlich, den O. aus seinem Dienste entlassen zu haben (Act. —), behauptet wieder, M. sei bei der That zugegen gewesen, was übrigens gleichgültig sei, derselbe sei des Nachts nicht bei ihm gewesen, sondern erst früh um 8 Uhr gekommen, habe ihm den Kaffee gebracht, habe sich auch schon vorher, 14 Tage oder 3 Wochen vor der That, bei ihm befunden; weiss nicht gewiss, ob M. in der Nacht vor der That bei ihm gewesen sei; O. sei erst um 9 Uhr früh gekommen (Act. —).

In den übrigen Vernehmungen bleibt v. T. hartnäckig dabei, dass M. die Nacht vor der That bei ihm geblieben und bei der That selbst gegenwärtig gewesen sei, dass O. um 9 Uhr gekommen und die That dann sogleich vorgefallen sei, dass er nicht die Absicht gehabt habe, O. zu erschiessen, dass er nicht auf die Mitte, sondern nach unten und auf die Seite gehalten, die Pistole müsse gewankt haben oder O's Stellung sich verändert. Einen Entschluss, O. zu erschiessen, habe er nicht gefasst, es sei ihm solches nie in die Gedanken gekommen: es war ein Augenblick, und da war es geschehen.

Gegen das Gericht ist v. T. immer höflich, gegen die Confrontirten oft heftig und unwillig; das Meiste ihm Vorgehaltene bis auf die von ihm, oft verschieden und widersprechend, oft auch ganz irrig angegebenen Umstände der That läugnet er hartnäckig ab, namentlich auch das viele Trinken und die gemeinen Schimpfwörter, die er gebraucht hat. Im Schlussverhöre (Act. —) scheint es ebenfalls aufgeregter hergegangen zu sein, als sonst zu geschehen pflegt.

Wenden wir uns von diesem blos berichtenden Theile unserer Arbeit zu dem beurtheilenden, so kann zuvörderst nicht in Zweifel gestellt werden, dass v. T. zur Zeit der That an einem nicht unbedeutenden Grade von Trunksucht

(Ebriositas) und ihren Folgen gelitten habe. Denn theils sind alle Ursachen und Veranlassungen im hohen Grade für dieselbe bei ihm vorhanden, theils giebt sie sich bei ihm in ihren wesentlichen Erscheinungen körperlicher und geistiger Art deutlich zu erkennen.

A) Die Ursachen. v. T. zeigte schon frühzeitig in seiner militairischen Laufbahn eine Neigung zum Trunke, welche sich mit den Jahren steigerte; er trank nicht blos in Gesellschaft und durch dieselbe angeregt, sondern, was noch viel schlimmer war, er trank auch allein, und da wahrscheinlich noch reichlicher und öfterer, auch oft mehr, als er vertragen konnte; ein inneres Bedürfniss dazu glaubte er in seiner schwachen Verdauung zu finden. Damals scheint er indessen vorzüglich blos Wein getrunken zu haben, aber nach seiner Verabschiedung trank er, nächst vielem Biere, auch Rum, Arac, Branntwein, selbst Spiritus, an Wein jetzt weniger. Diese Sachen trank er abwechselnd unter einander; Branntwein schon früh nüchtern, wo er die Gesundheit am meisten zerrüttet (Brühl-Cramer über die Trunksucht, Berlin 1819. 8. S. 18), und selbst des Nachts.

Diese Lebensweise hat sich allmählig, am meisten aber in den letzten zwei Jahren, seit dem Tode seines Bruders, verschlimmert, so dass auch hier eine anhaltende deprimirende Gemüthsstimmung, wie häufig beobachtet wird, das Bedürfniss zum Trinken, und somit die Trunksucht und ihre Folgen gesteigert hat (Brühl-Cramer a. a. O. S. 10).

Zudem war er von mehr schwächlichem Körperbau, welcher überhaupt mehr zur Trunksucht disponirt, und steht gegenwärtig in dem Lebensalter, in welchem sich nach langjährigem Genusse geistiger Getränke die Trunksucht am leichtesten auszubilden pflegt (Brühl-Cramer a. a. O. S. 20, 21).

B) Die Erscheinungen, theils in körperlicher, theils in geistiger Hinsicht:

a) Von körperlichen Zuständen werden frühzeitig und schon während des Militairdienstes schwacher Magen und Verdauungsstörungen verschiedener Art erwähnt, eben so

fortwährend Diarrhöe. Dieselben Beschwerden dauerten auch nach der Verabschiedung noch fort, und es kam chronisches Erbrechen hinzu. Gastrische Zustände traten häufig in Folge von Erkältung und Diätfehlern ein, begannen mit Erbrechen und Durchfall und hatten starke Kopfschmerzen und allgemeine Schwäche in ihrer Begleitung. Leibschmerz und Durchfall giebt v. T. selbst als Zufälle an, welche ihn zum Trinken bestimmten, so wie ihn ein Schmerz, der von der Brust bis in die Beine gehe, des Nachts zum Herumgehen nöthige.

Der Gerichtsarzt fand bei seiner Untersuchung die Zunge stark weiss belegt, einen saueren, widerlichen Geruch aus dem Munde, festen, aufgetriebenen Unterleib, das Gesicht blass, aufgedunsen und livid, Hände und Kopf in einer fast unausgesetzten zitternden Bewegung.

Im Gefängnisse fand Anfangs nicht viel Erbrechen, zuletzt fast tägliches, Statt; dabei Diarrhöe, Ructus, wenig Appetit, geringer und unruhiger Schlaf.

Sämmtlich Erscheinungen, welche auf die vom Uebermaasse geistiger Getränke herrührende Zerrüttung der Verdauungswerkzeuge hindeuten und eine bereits eingetretene mangelhafte Ernährung beurkunden.

b) In geistiger Beziehung. Schon beim Militair sah man seinen Geist verfallen und die vielleicht angeborene Zerstreutheit in hohem Grade zunehmen; ja sie war im Jahre 1838 bereits so gestiegen, dass er für schwachsinnig galt, und man ihn in Gesellschaften gar nicht als Anwesenden beachtete, sondern das Gespräch ohne ihn fortführte, und zwar widerfuhr ihm diess, ohne dass er betrunken war.

In der späteren Zeit und namentlich in den letzten zwei Jahren war die Weichheit seines Gemüthes nur zum Theil noch bemerkbar, wie er denn seinen letzten Bedienten grösstentheils gutmüthig behandelte; statt derselben aber eine Rohheit und Härte des Gemüthes eingetreten, welche allen besseren Umgang von ihm verscheuchte.

Dabei war der früher thätige und verdiente Officier zu völligem Müssiggange, und der früher reinliche, ja elegante,

Mann in eine schmutzige Vernachlässigung seines Körpers, seiner Wäsche und Kleidung herabgesunken.

Sonach war die Trunksucht bei v. T'n eine stätig fortschreitende, anhaltend wachsende, nicht periodische: denn derselbe trank täglich ziemlich die nämliche Menge; der einzige Bediente B. bemerkt, dass er diess nicht täglich so reichlich gethan habe, sondern blos wenn er in's Trinken kam. Später und namentlich in den letzten zwei Jahren ist von einem solchen Nachlassen oder Aussetzen nicht mehr die Rede, und er trank täglich mehr.

Können wir somit die Trunksucht in dem hier in Rede stehenden Falle nicht für eine periodische, intermittirende oder remittirende (s. Brühl-Cramer a. a. O. S. 24), sondern nur für eine stätige, anhaltend wachsende halten, so waren doch die Folgen der Trunksucht bei v. T'n periodisch und intermittirend; und zwar erschienen sie in einer doppelten Form, theils nämlich in einer mehr körperlichen, theils in einer mehr geistigen Exaltation; die erstere zeigte sich mehr in früherer Zeit und als Krämpfe, die letztere mehr in der späteren Zeit als tobsüchtige oder zornwüthige Anfälle; beide, wie es scheint, mit Verdauungsstörungen verbunden oder von solchen ausgehend.

A) Die Krämpfe erschienen zuerst in den Jahren 1825 und 1826, bestanden in Zuckungen der Glieder und Zusammenziehen des Leibes, und konnten nur durch gewaltsames Drücken des Unterleibes und Knieen auf demselben gelindert werden; das Bewusstsein ging dabei nicht gänzlich verloren. Sie kehrten alle vier bis fünf Tage wieder und hielten oft vier Stunden lang an. So beschreibt sie der Gerichtsarzt, ohne sie selbst gesehen zu haben, nach der eigenen Erzählung v. T's (Act. —). Der Med. Pract. H. nennt sie eine Epilepsie von eigenthümlicher Form, an welcher v. T. in den Jahren 1836 und 1837 gelitten habe (Act. —); eine Beschreibung giebt er nicht davon, auch geht aus seinen Worten nicht hervor, dass er sie selbst gesehen habe. Auch der Med. Pract. St. sah sie nicht selbst (Act. —). Für das

Jahr 1839 gedenkt ihrer der Bediente O.: sie seien des Tages ein auch zwei Mal gekommen, am häufigsten des Vormittags, auch Mittags und später, niemals früh; man musste v. T'n dann in der Dünne halten und auf ihn mit allen Kräften draufknieen; diese Krämpfe waren heftiger, wenn er viel getrunken hatte, an dem Nüchternen merkte man nicht viel (Act. —). Auch im Gefängnisse klagt v. T. über Krämpfe, doch haben die Wächter nichts davon gesehen, als dass er häufig Ructus hatte (Act. —).

Diese Krämpfe können wir nicht für Epilepsie halten, da die epileptischen Krämpfe, bei dem Militair und bei den Bauern, als böses Wesen, böse Staupe und unter anderen dergleichen Namen hinlänglich bekannt sind, und doch weder bei den Kamerad n v. T's, noch bei den Militairbehörden, von einer solchen Krankheit desselben je die Rede ist, noch auch später die verschiedenen Bedienten und Umgebungen v. T's diese Krämpfe je als eine solche bezeichnen; da ferner die wirklich epileptischen Krämpfe mit völligem Mangel des Bewusstseins und einem nachfolgenden schlafsüchtigen Zustande verbunden zu sein pflegen, wovon hier nichts erwähnt wird, und niemals vier Stunden lang andauern können; auch werden epileptische Krämpfe durch das Festhalten oder dadurch, dass man auf den Leib des Epileptischen knieet, niemals gelindert, sondern verschlimmert. Eher möchten wir sie für Aufblähungskrämpfe des Unterleibes halten, da sie sich durch Ructus entschieden und v. T. noch im Gefängnisse über dieselben klagt, ohne dass sie von den Wächtern bemerkt wurden. Der Nichtarzt bezeichnet aber häufig die heftigen, raffenden Unterleibsschmerzen mit dem Namen Krampf. Hiernach ist die Ansicht des Gerichtsarztes und des Defensors (Act. —) zu beurtheilen.

B) Die tobsüchtigen oder zornwüthigen Anfälle zeigten sich schon, wenn gleich in geringerem Grade, während seiner Militairdienstzeit, wenn er viel getrunken hatte: er bekam dann einen stieren Blick, wurde gegen die Regungen seines weichen Gemüthes heftig und empfindlich und brüs-

kirte dann seine Untergebenen, wie seine Pferde. Es kam auch in Folge des Trinkens zu exaltirten Zuständen, die sich bis zu Krämpfen steigerten. In den letzten Jahren seiner Militairdienstzeit wurde sein Auge selbst in nüchternen Momenten stierer.

In den Jahren 1831 und 1832 kam er öfters sehr in Aufregung und Wallung, so dass man glaubte, er habe getrunken, auch wenn diess nicht der Fall war. Diess geschah besonders nach dem Reiten, auch ohne Veranlassung; es stieg ihm dabei das Blut nach dem Kopfe, und er sah ganz roth aus.

Später steigerte sich die Reizbarkeit und das auffahrende Wesen bei Widerspruch immer mehr, und ging dahin über, dass er auch ohne Ursache ganz allein in seinem Zimmer tobte, auf die verschiedensten Personen in sehr gemeinen Ausdrücken schimpfte und sie zu erschiessen drohete, sich überhaupt sehr auffallend benahm. Diess dauerte bisweilen den ganzen Tag, bisweilen nur wenige Stunden.

Nach seines Bruders Tode im Jahre 1840 wurden diese Anfälle häufiger und heftiger, auch scheint er damals einen Versuch zum Selbstmorde gemacht oder wenigstens damit gedroht zu haben, wobei er am ganzen Körper zitterte. In einem solchen Anfalle sah ihn eine Zeugin mit Schweiss und Geifer am Munde, sehr wild aussehend und mit den Zähnen knirschend.

In der Zeit seiner Gefangenschaft zeigte er zwar manche Sonderbarkeiten, so dass der Wächter erst glaubte, es sei nicht richtig mit ihm im Kopfe, wurde auch leicht unwillig, aber die tobsüchtigen oder zornwüthigen Anfälle traten nicht ein (Act. —). Eben so wenig in den Verhören, wenn er gleich, wenigstens in den Confrontationen, bisweilen heftig genug wurde.

Somit ist die von v. T'n erreichte Stufe der Trunksucht dadurch bezeichnet, dass eine anhaltende, bisweilen durch Diätfehler vermehrte, Verdauungsstörung vorhanden ist; in geistiger Hinsicht aber der Verstand sich als geschwächt

darstellt, wovon die immer zunehmende Zerstreutheit zeugt, und welche Schwäche durch den so lange Zeit fortgeführten Müssiggang unterhalten und vermehrt wird; das Gemüth in der Art verändert ist, dass die frühere Weichheit desselben und die Menschenfreundlichkeit nur in wenigen Aeusserungen sich noch bemerkbar macht und an deren Stelle eine offenbare Rohheit und Gemüthsverhärtung getreten ist; der Wille endlich, durch die frühere Stellung v. T's als Befehlenden erkräftigt, von Verstand und Gemüth nicht mehr gezügelt, ein krankhaftes Uebergewicht erlangt, das sich durch ein herrisches Benehmen und durch tobsüchtige Ausbrüche zeigt, welche bei v. T'n in der neueren Zeit immer mehr an die Stelle der früheren krampfartigen Anfälle getreten sind.

Daher scheint v. T. bereits jenes Stadium der Trunksucht überschritten zu haben, welches Clarus (Beiträge zur Erkenntniss und Beurtheilung zweifelhafter Seelenzustände. Leipzig 1828. 8. S. 122) als trunkfällige Entartung der Sitten und des Temperamentes, *Inhumanitas ebriosa,* unterscheidet; und zwar liess sich bei v. T'n besonders jene Art derselben erkennen, welche am häufigsten bei Menschen von geringer Körperkraft, verfeinerter Sinnlichkeit, halber Geistesbildung und sitzender Lebensart vorkommt, und sich durch Weichlichkeit, Arbeitsscheu, Unordnung, Vernachlässigung der Verhältnisse und der eigenen Person und andere Merkmale charakterisirt, und von Clarus a. a. O. als trunkfälliger Missmuth *(Morositas ebriosa)* bezeichnet wird. Denn was diesem Bilde, wie es Clarus schildert, etwa abgehet, und was ihm von der anderen Form, der trunkfälligen Wildheit *(Ferocitas ebriosa)* etwa beigemischt scheinen könnte, erklärt sich leicht aus v. T's eigenthümlichen Lebensverhältnissen, der schwächlich geboren, früher eine sehr bewegte Lebensweise, später eine stubensitzende, geschäftlose führte, immer einsam war und blieb, und die frühere Gewohnheit des Befehlens in seine Krankheit eben so übertrug, wie ein Anderer Zerstreuungssucht, Verschwendung, Spiel- und Speculationssucht in dieselbe übertragen haben würde.

Die Trunksucht, an welcher v. T. leidet, geht einer periodischen Manie entgegen, indem der Wille bereits jetzt schon zu oft wiederkehrenden tobsüchtigen Anfällen sich aufregt, und in den anderen schon geschwächten Seelenvermögen (dem Verstande und dem Gemüthe) nicht mehr das zur geistigen Gesundheit nöthige Gegengewicht findet. Bis jetzt ist sie aber noch nicht bis zur wirklichen Manie oder Tobsucht gelangt, indem selbst die Anfälle sich noch auf blosses Toben und Schimpfen mit völligem Bewusstsein beschränken. Sie befindet sich aber auf der Stufe, wo die freie Selbstbestimmung sich wenigstens in den von aussen angeregten und gesteigerten Anfällen zu trüben beginnt.

Dieser Zustand stimmt am meisten mit dem überein, welchen Ernst Platner *(Quaestiones medicinae forensis. Lips. 1824. 8. pag. 71. sq.)* als *Excandescentia furibunda* bezeichnet, und als ein Mittelglied zwischen blossem Zornausbruche aus Leidenschaft und wirklicher Tobsucht darstellt, indem dieselbe sich von ersterem dadurch auszeichnet, dass sie wirklich von Krankheit (und nicht von Affect oder Leidenschaft) ausgeht und mit Krankheit verbunden ist, von letzterer aber dadurch, dass die Anfälle geringer und kürzer sind, die Intermissionen reiner und länger. „*Medium illud et ambiguum genus — iracundiam exsuperat aegrotatione, maniae autem inferius est, propter furoris temporarii brevitatem et intermissionem. Etenim in hoc genere non insania habet intervalla sanitatis, sed sanitas accessionibus insaniae interrumpitur.*“ Diesem mittleren Stande zwischen blos leidenschaftlichem Zornausbruche und wirklicher Tobsucht entspricht auch der von Heinroth (System der psychisch-gerichtlichen Medicin. Leipzig 1825. 8. S. 371) dafür gewählte Name Wuthzorn.

Wie der, der, ohne geisteskrank zu sein, zornmüthig, leicht in Zorn zu bringen *(iracundus)* ist, immer nur dann in Zorn geräth, wenn irgend Jemand seinen Ansichten, Wünschen und Bestrebungen entgegentritt, und dann über die Gebühr hinaus auf diesen wirklichen oder vermeintlichen Gegner

die Ausbrüche seines Zornes richtet, mag er gegenwärtig oder abwesend sein, so ist dagegen der an Wuthzorn Leidende geneigt, ohne alle Veranlassung, oder auf eine sehr geringe und jedenfalls unverhältnissmässige, in seinen Anfall zu gerathen, und auf die verschiedensten Personen ohne Unterschied, auch auf die von ihm selbst für ganz unschuldig gehaltenen, mit Zank und Schimpf auszubrechen. Denn bei ihm ruht der Zornausbruch in der innern Natur der Krankheit und erleichtert, ja entscheidet diese für eine Zeit lang; der Zornausbruch kommt ebendeshalb von selbst, oder wird von den unbedeutendsten Dingen angeregt; die Beschränkung der geistigen Freiheit zeigt sich dabei theils darin, dass der Zorn unwillkührlich und ohne alle, oder wenigstens ohne hinreichende Ursache ausbricht, und dass er sich auf die gleichgültigsten und verschiedensten Personen und Dinge richtet, mögen sie schuldig oder unschuldig gedacht werden, gegenwärtig oder abwesend sein.

Der wirklich Tobsüchtige leidet zwar ebenfalls an unwillkührlichen Ausbrüchen seiner Wuth, aber in diesen Ausbrüchen ist die Willensfreiheit gänzlich aufgehoben, er hält sich nicht in dem Kreise von blossem Schelten und Schmähen, sondern er hat den Trieb zu vernichten und zu zerstören, das Verhassteste nicht mehr, als das Geliebteste. Alle Rücksicht auf die Folgen der That für ihn selbst und Andere ist völlig aufgehoben, für ihn nicht da.

So steht allerdings, wie wir schon bemerkten, der an Wuthzorn *(Escandescentia furibunda)* Leidende in der Mitte zwischen dem gesunden Zornmüthigen, leicht in Zorn zu Bringenden *(Iracundus, facile irascibilis)* und dem Tobsüchtigen, Rasenden *(Maniacus)*; seine Krankheit bildet das Mittelglied zwischen der Zornmüthigkeit und der wirklichen Tobsucht.

Aus der von uns im Eingange vorausgeschickten Erzählung geht hervor, dass v. T. wirklich diese Mittelstufe erreicht habe, und dass er Anfangs blos reizbar, eigensinnig und leicht in Zorn zu bringen war, wie er denn in solchem Ge-

müthszustande sich gegen Vorgesetzte mit Worten, gegen Untergebene selbst thätlich vergangen hat. Später aber sind es nicht mehr Zornausbrüche, durch bestimmte Veranlassungen hervorgebracht, welche man an ihm bemerkt, sondern ein stunden- und tagelanges Schimpfen und Toben, ohne die geringste Veranlassung entstanden, und gegen die verschiedensten Personen gerichtet. Dennoch ist er dabei vollkommen sich seiner bewusst, schimpft und droht auf die Leute herab, die ihn behorchen, und führt seine Lebensweise und seine häuslichen Anordnungen in gewohnter Weise dabei fort. Thätlichkeiten gegen Personen erlaubt er sich nie, wenn man die von ihm abgeleugnete, auch nur ein einziges Mal vorgekommene, Thatsache ausnimmt, dass er auf einen Bedienten, der ihn vielleicht gereizt hatte, mit gezogenem Säbel losgeht; eben so wenig zerschlägt oder zerstört er etwas ihm oder Andern Angehöriges. So stellt er, wie schon angegeben wurde, weder das Bild eines gesunden Zornigen, noch das eines Tobsüchtigen dar, sondern das Mittel zwischen beiden, einen an Wuthzorn *(Exandescentia furibunda)* Leidenden.

In wie fern nun der Moment, in welchem v. T. seinen Bedienten erschoss, einer von diesen Anfällen war, oder ein neuer, die Krankheit auf einer höheren Stufe zeigender, wird deshalb schwer zu beurtheilen, weil Alles, was man über die That selbst weiss, ganz allein auf seinen eigenen, mannigfach abgeänderten, sich widersprechenden und in vielen Stücken offenbar irrigen, Erzählungen beruht. Denn es war Niemand bei der That zugegen, und der Erschossene hat vor seinem, in sehr kurzer Zeit erfolgten Tode nichts weiter ausgesagt, als dass er an v. T'n sich nicht vergriffen habe. Nur so viel weiss man, dass ein bedeutender Wortwechsel oder ein besonders auffallendes Geräusch nicht dabei gehört wurde, und Spuren eines Kampfes zwischen ihm und v. T'n sich nicht vorgefunden haben.

Aus den einstimmigen, von uns oben angeführten, Zeugenaussagen ergiebt sich, dass v. T. zur Zeit der That nicht betrunken war, da er weder an diesem Tage mehr als ge-

wöhnlich getrunken hatte, noch sich auch irgend ein Zeichen von Betrunkenheit, die seine Umgebung an ihm sehr wohl kannten, an ihm bemerken liessen.

Eben so wenig können wir, trotz des Gewichtes, welches der Gerichts-Arzt und der Defensor (Act. —) auf die dagewesenen Hallucinationen legen, an das Vorhandensein derselben glauben, und theilen in dieser Hinsicht gänzlich die Zweifel, welche das Königl. Appellationsgericht bereits dagegen aufgestellt hat. Hallucinationen beginnen mit Sinnestäuschungen, keineswegs aber mit Erscheinungen nicht gegenwärtiger Personen, als worin schon der höhere Grad, die zweite Stufe derselben, besteht. Nun ist aber in den Acten nichts davon erwähnt zu finden, dass v. T. jemals an Sinnestäuschungen irgend einer Art gelitten habe, sondern die von dem Gerichts-Arzte und dem Defensor für Hallucinationen ausgegebenen Thatsachen bestehen darin, dass v. T. einmal des Nachts, als ihm der Verdacht, bestohlen zu werden, sehr zusetzte, den Bedienten M. an seinem Schreibepulte habe stehen sehen und angeredet habe; so wie, dass er angiebt, es sei zur Zeit der That M. zugegen gewesen, was erwiesenermaassen nicht der Fall war. Allein, abgesehen davon, dass der Umstand, ob damals in der Nacht M. nicht wirklich am Pulte gestanden habe, durchaus nicht genügend erörtert ist, und beide Theile in der Confrontation bei ihrer Behauptung geblieben sind, so ist eine Erscheinung, welche auch der Gesündeste im schlaftrunkenen Zustande haben kann, noch nicht als Hallucination zu deuten; und was die angebliche Gegenwart M's bei der That anlangt, so wird theils von v. T'n bei der ersten Vernehmung gar nichts von M's Gegenwart in der Nacht oder bei der That erwähnt, sondern behauptet, dass O. des Nachts bei ihm gewesen und erst früh von ihm fortgegangen sei, und erst in den späteren Vernehmungen der Gegenwart M's in der Nacht und bei der That gedacht, beides aber durchaus noch nicht mit der Bestimmtheit behauptet, als in den noch späteren Vernehmungen und bei den Confrontationen; theils ist diese Täuschung v. T's schon deswegen nicht als Halluci-

nation anzusehen, weil derselbe sich nicht in diesem Puncte allein, sondern in mehreren anderen Umständen täuscht, die sich nicht auf Hallucinationen zurückbringen lassen. So behauptet er, dass M. nicht nur diese Nacht, sondern schon 14 Tage oder 3 Wochen vorher, immer des Nachts bei ihm geblieben sei (Act. —), was eben so wenig wahr ist, als dessen Gegenwart bei der That, sondern er behauptet auch constant unrichtig, dass die That gegen 9 Uhr, statt gegen 12 Uhr, erfolgt sei, dass Niemand nach der That in seine Stube gekommen, während sie doch bald von Menschen erfüllt war; ein anderes Mal behauptet er allerdings, der Voigt und einige Andere seien nach der That in seine Stube gekommen; bald will er die Voigtin um Hülfe angerufen haben, bald weiss er hiervon wieder nichts; auch soll bald M. die Nacht bei ihm geblieben, bald erst früh gekommen sein, um ihm den Kaffee zu bringen: Eines so unrichtig als das Andere.

Offenbar sieht man, dass seine frühere Zerstreutheit nunmehr in Geistesschwäche übergegangen und, durch die That selbst noch mehr zur Verwirrung gesteigert, diese Irrthümer hervorgebracht habe, und dass dabei an eigentliche Hallucination nicht gedacht werden könne. Die beiden Erscheinungen M's würden auch als die einzigen Hallucinationen dastehen und weder einleitende Vorboten gehabt haben, wie Sinnestäuschungen und dergleichen, noch durch andere ähnliche Erscheinungen glaubhaft gemacht werden, während sie doch in Verbindung mit so vielen anderen Täuschungen über die einzelnen Vorgänge der That in die Reihe gewöhnlicher, hier leicht erklärlicher, Erinnerungsfehler und Zerstreuungsirrthümer zurücktreten.

Eben so wenig darf das einsame Schimpfen und Toben als ein Gespräch mit einem vermeintlichen Gegenwärtigen angesehen werden; es war nicht sowohl ein Zanken und Gegenreden, als vielmehr ein ununterbrochenes Schmähen auf die verschiedensten Personen, ohne deren etwaige Entgegnung und Verantwortung abzuwarten oder zu widerlegen.

Im Gefängnisse wurde von Sinnestäuschungen, Erschei-

nungen oder überhaupt von Hallucinationen nicht das Geringste bemerkt (Act. —).

Die von dem Defensor hervorgehobene Andeutung eines bestehenden *Delirium tremens* (Act. —) müssen wir als ganz unstatthaft zurückweisen; und es giebt diese Behauptung nur einen Beweis mehr dafür ab, dass der Nicht-Arzt auf keine Weise im Stande sei, aus zusammengezählten Symptomen über das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein einer Krankheit zu urtheilen, da ihm das Wesentliche, die sachkundige Anschauung des Krankheitsbildes und die Kenntniss von dem nothwendigen Verlaufe der Krankheit fehlt. v. T. litt niemals an *Delirium tremens,* auch nicht am Tage der That; das Zittern, welches er bei der Exploration des Gerichts-Arztes zeigte, ist das gewöhnliche Zittern der Säufer, von Muskelschwäche abhängig. Von der eigentlichen Geistesabwesenheit des *Delirium tremens,* die von gewaltsamen Umherwerfen zu Angst und Furcht, dann wieder zu einer eigenthümlichen Heiterkeit und Freundlichkeit, so wie zu Besorgtheit um die abzuthuenden Geschäfte übergeht, den der Phrenitis ähnlichen Erscheinungen, den gebogenen Händen, den Sinnestäuschungen und Visionen und so vielem anderen hier Wesentlichen, ist keine Spur, wie denn auch das *Delirium tremens* nicht mit einem Zornausbruche plötzlich abbricht, sondern remittirend noch einige Tage fortdauert, bis es sich im günstigen Falle durch einen kritischen Schlaf entscheidet. Es konnte nach der That, wenn es wirklich vorhanden war, nicht plötzlich verschwunden sein, sondern musste im Gefängnisse sich allmählig abspinnen und entscheiden.

Dass aber in der neuesten Zeit und unmittelbar vor der That eine Verschlimmerung von v. T's Befinden und ein grösseres Sinken, ein auffallenderes Missverhältniss seiner geistigen Kräfte eingetreten sei, konnte schon deshalb um so mehr erwartet werden, als er, bei immer zunehmender Befriedigung seines Gelüstes nach geistigen Getränken, doch seit drei Jahren bereits den früher gewohnten Aderlass verabsäumt hat; da ferner der vor zwei Jahren erfolgte Tod seines Bruders

ihn heftig angegriffen und theils wegen Anhänglichkeit an denselben, theils wegen dadurch eingetretener Familienangelegenheiten v. T's Gemüth noch mehr verstimmt hat, und die Neigung zum Trunke sowohl, als die Folgen desselben sich seit jener Zeit auffallend vermehrt haben, eine neue Verschlimmerung aber seit dem heissen Sommer 1842 oder einige Monate vor der That ebenfalls bemerkt worden ist, wie wir aus den Acten bereits eben erwiesen haben; es muss aber damit die ebenfalls von uns schon angeführte Aeusserung des Med. Pract. St. in Verbindung gebracht werden, dass v. T's Zustand ihm schon seit einiger Zeit ein solcher geschienen habe, der ungewöhnliche Ereignisse wohl befürchten lasse.

Die Nacht vor der That hatte v. T. unruhig geschlafen, war schon früh gegen 2 Uhr in der Tafelstube mit starkem Auftreten herumgegangen, was man in der unteren Schlafstube hören konnte und was auch der Bediente O. bestätigte; v. T. selbst weiss nichts davon, leugnet aber auch nicht ab, dass er über eine schlechte Nacht geklagt haben könne.

Am Morgen der That war selbst dem Bedienten O. das Benehmen v. T's auffallend vorgekommen, wie aus den bereits von uns erwähnten Aeusserungen hervorgeht, wenn er gleich an diesem Morgen noch mit demselben freundlich war, und ihn selbst des Irreredens beschuldigte, was O. ihm zurückgab.

Somit hatte wohl die Trunksucht v. T's am Tage der That eine höhere Stufe erreicht, als früher, und es war diese letztere theils durch den drei Jahre lang versäumten Aderlass, theils durch den Tod des Bruders herbeigeführt, schon seit mehreren Monaten in ihren Aeusserungen auffallender bemerkt worden, am meisten aber in der Nacht und am Morgen vor der That. Die steigende Intensität der Trunksucht und ihrer Folgen ist demnach unleugbar erwiesen.

Dass aber, worauf es hier vorzüglich ankommt, der Moment, in welchem v. T. die That verübte, wirklich ein krankhafter Anfall und nicht ein blos hoch gesteigerter Affect war, zu welchem auch ein Gesunder, wenn er zum Zorn gereizt wird, gelangen kann, ergiebt sich theils schon aus der oben

angeführten körperlichen und geistigen Beunruhigung in der Nacht und am Morgen vor der That, sondern es spricht dafür auch:

1) dass der getödtete Bediente O. durchaus als ein stiller, gutmüthiger Mensch geschildert wird, welchem es bei v. T'n bis dahin wohl gefallen hatte, und gegen welchen dieser sich auch immer freundlich und gütig, selbst am Tage vor und am Morgen der That noch, benommen hatte, daher um so weniger an eine Beleidigung oder Heftigkeit von Seiten O's gedacht werden kann, als die Angelegenheit des Abschiedes bereits abgethan war, auch O. bereits seinen Lohn erhalten hatte;

2) dass ein Wortwechsel bei dem letzten Besuche O's oder ein auffallendes Geräusch dabei nicht gehört worden ist, und Spuren von Gewaltthätigkeit weder an v. T., noch an O. nach der That bemerkt worden sind, auch endlich

3) die Zeit zwischen dem Eintritte O's bei v. T'n und dem Schusse nur eine sehr kurze gewesen zu sein scheint, was auch der letztere selbst bezeugt.

Alles diess bezeichnet mehr einen augenblicklichen, ohne hinreichende äussere Veranlassung ausbrechenden Wuthzorn, als einen bis zu solcher Höhe gesteigerten Affect, wie man ihn unter anderen Umständen bei einem Gesunden annehmen könnte.

Hiergegen streitet das Benehmen v. T's unmittelbar nach der That und in den Vernehmungen keinesweges.

Die erste Handlung, die er vornimmt, ist, dass er nach Hülfe ruft und die That als von ihm verübt angiebt, woraus also abzunehmen, dass der Erfolg ihn erschreckt und augenblicklich zur Besinnung gebracht hat. Sehr bald aber nimmt er gegen die Zudringenden ein trotziges Benehmen an, und sucht die That theils als eine durch das Benehmen O's gegen ihn ganz gerechtfertigte, theils als Nothwehr, theils als Zufall, theils als eine wahrscheinlich nicht bedeutende Folgen habende darzustellen, lässt sich aber endlich doch binden und wird ruhig. In diesem Allen kann man nichts erkennen, als eine

durch die That selbst plötzlich eingetretene Abkühlung und Entscheidung der Krankheit, so dass der Anfall verschwunden ist, aber die Schwäche des Geistes und Verhärtung des Gemüthes noch bemerkbar bleiben.

In den Vernehmungen zeigt er sich gegen das Gericht unterwürfig und artig, während er früher sich über den abwesenden Gerichts-Director ebenfalls heftig und widerwillig genug ausgesprochen hatte; gegen die Confrontirten zeigt er sich dagegen oft heftig, unwillig und leugnet die meisten ihrer Aussagen, auch die gleichgültigste, gänzlich ab. Auch hier sucht er die That immer auf Nothwehr, Uebereilung und Zufall zurückzuführen; und aus der Vergleichung der späteren Vernehmungen mit der am Tage der That selbst veranstalteten ergiebt sich deutlich, dass er für diese späteren eine Erzählung der That vorbereitet hatte, wie sie für ihn im günstigsten Lichte erscheinen soll, wobei ihn aber sein geschwächter Geist so wenig unterstützt und seine Heftigkeit so oft stört, dass er sich in die auffallendsten Widersprüche und Unwahrheiten verwickelt, dabei doch aber hartnäckig auf seinen Aussagen zu beharren versucht. Selbst bei der Recognition der Leiche sucht er eine bestimmte Erklärung möglichst zu vermeiden, bis er endlich sich dazu gedrängt sieht.

Dabei tritt der alte militairische und Familien-Ehrgeiz hervor: er ereifert sich gegen die Zeugen, die in untergeordneten Verhältnissen theils zu ihm selbst gestanden hatten, theils wenigstens überhaupt niederen Standes waren. Die gemeinen Schimpfworte und Redensarten, die er gebraucht hatte, sucht er durchgängig abzuleugnen und stellt auch das Maas seines Trinkens als ein viel geringeres dar, als es wirklich gewesen ist.

Wenn man in diesen Vorgängen nichts Anderes zu finden geneigt sein sollte, als die gewöhnlichen Versuche der Angeschuldigten, den Untersuchungsrichter günstig für sich zu stimmen und sich selbst so viel als möglich schuldlos darzustellen, und sie für einen Beweis ansehen wollte, dass v. T. zur Zeit der That nicht geisteskrank, sondern blos

leidenschaftlich aufgeregt war; so würde theils dabei der von uns schon erwähnte Umstand gänzlich übersehen werden, dass die Krankheit in der That selbst und ihren ersichtlichen Folgen sich für dieses Mal entschieden hatte, und ein mehr ruhiger Zustand eingetreten war, theils würde man von der falschen Voraussetzung ausgehen, dass Krankheiten, welche sich, wie Wuthzorn und Tobsucht, in heftigen Willensausbrüchen darstellen, auch vor und nach dem Anfalle eine gleichmässige Störung des Verstandes und Gemüthes zeigen müssen, während doch bei solchen Krankheiten ein gewisser Grad von richtigem Erkennen, Schliessen und Urtheilen, so wie die gewöhnlichen Empfindungen und Wünsche, wie die eines gesunden Menschen, unter den gegebenen Umständen, sein würden, bestehen können.

Und dennoch ist bei v. T'n sowohl sogleich nach der That, als in den Vernehmungen und im Gefängnisse eine nicht unbedeutende Gestörtheit des Verstandes und Willens nicht zu verkennen.

Denn theils zeigt sich in den Umständen, unter welchen er sich die That später gedacht zu haben scheint, und unter welchen er sie dem Richter darzustellen sucht, eine Menge von Erinnerungsfehlern und Widersprüchen, welche den Gerichts-Arzt und den Defensor zu der irrigen Annahme von Hallucinationen verleitet haben, und welche oft die für Beurtheilung der Strafbarkeit höchst gleichgültigen Umstände betreffen (z. B. die Zeit des Vorfalles), theils ist so wenig die consequente Verfolgung eines bestimmten Zweckes bei diesen Entschuldigungen bemerkbar, dass bald dieser, bald jener Entschuldigungsgrund, selbst wenn sie einander gegenseitig zum Theil aufheben, wie Gereiztsein und Zufall, hervorgehoben wird.

Die fortdauernde Gestörtheit des Gemüthes ergiebt sich insbesondere aus der Art, wie v. T. sich über den Vorfall äussert, und die sehr verschieden ist von dem Betragen, welches ein geistig gesunder Mensch zeigen würde, der eine ihm sonst lieb gewesene Person im Zorn und aufwallender

Leidenschaft getödtet hatte. v. T. zeigt weder heftige Reue über die That, noch grosse Traurigkeit, scheint sie gar nicht in ihrer ganzen Grösse zu erkennen und spricht verhältnissmässig ziemlich gleichgültig über dieselbe. Eine solche Gefühllosigkeit bei einem ehemals sehr gutmüthigen Manne in einer durch Versunkensein in Laster und Grausamkeit herbeigeführten Gemüthsverwilderung zu suchen, dazu geben die von uns bereits umständlich dargestellten Lebensverhältnisse v. T's nicht den geringsten Grund an die Hand, und wir sind allein auf die von körperlichen Ursachen ausgehenden Folgen der Trunksucht dabei gewiesen.

Dass aber in der ganzen Zeit der Untersuchung ein solcher Anfall von Wuthzorn nicht wiedergekehrt ist, während doch die Verkehrtheit und Schwäche des Geistes, so wie die Verhärtung des Gemüthes sich deutlich offenbarte, auch die ehemalige Heftigkeit beim Widerspruche mehrfach bemerkbar wird, das erklärt sich nicht allein aus der durch die That selbst herbeigeführten Entladung, welche eine baldige Wiederkehr des Anfalles verhütete, sondern auch

theils aus der im Gefängnisse doch etwas strenger und regelmässiger geführten Diät, welche einen so häufigen und untermischten Genuss von geistigen Getränken ihm nicht erlaubte,

theils aus dem Gefühle der Schuld, der Abhängigkeit und der Lage überhaupt, die für ihn, dem früher Befehlenden und später völlig Unabhängigen, doch eine ganz ungewöhnliche und drückende war,

giebt aber auch zugleich Hoffnung, dass durch die Fortsetzung einer angemessenen Diät und strengen Aufsicht, vielleicht auch durch den Gebrauch einiger sorgfältig gewählten Arzneien, die Krankheit zwar nicht gehoben (denn dazu ist v. T. zu alt und die Krankheit zu weit vorgeschritten), aber doch in ihrer weiteren Fortbildung einigermassen aufgehalten werden könne.

Hiernach geht unser, nach sorgfältiger Durchlesung der anbei zurückfolgenden Acten und nach gepflogener collegia-

lischer Berathung gefasstes und auf Wissenschaft und Erfahrung im ärztlichen Fache gegründetes Gutachten dahin:

dass der verabschiedete Rittmeister v. T. an einem solchen Grade von Trunksucht leide, welcher, bei bereits eingetretener und anhaltender Stumpfheit des Verstandes und Gemüthes, in dem Uebergange zu periodischer Tobsucht begriffen ist, und sich jetzt schon zu, den Vernunftgebrauch momentan aufhebenden Anfällen von Wuthzorn *(Excandescentia furibunda)* steigert; dass auch der Moment, in welchem derselbe seinen Bedienten O. erschoss, so weit sich bei dem Mangel aller Zeugenaussagen über diese That urtheilen lässt, ein solcher krankhafter Anfall von Wuthzorn und nicht ein leidenschaftlicher Zornausbruch gewesen sei.

Dresden, am 24. Mai 1843.

Königl. chirurgisch-medicinische Akademie.

Drittes Gutachten

von

Dr. Johann Christian August Clarus,
Geh. Medicinalrathe u. Professor zu Leipzig.

Von dem Königlich Sächsischen Hohen Appellationsgerichte in Zwickau sind der medicinischen Facultät die wider den pensionirten Rittmeister G. A. v. T., wegen Tödtung seines Bedienten durch einen Pistolenschuss, geführten Untersuchungs-Acten, in welchen, ausser den Zeugnissen der früheren Aerzte des v. T. (Act. —), auch (Act. —) eine auf persönliche Exploration gegründete, gerichtsärztliche Begutachtung des geistigen Zustandes des Angeklagten enthalten ist, — nebst einem von der medicinisch-chirurgischen Akademie in dieser Sache eingeholten *Superarbitrio* (Act. —) mit dem Ersuchen übersendet worden, sich einer anderweiten gerichtsärztlichen

Prüfung des Falles zu unterziehen, und ein Gutachten darüber abzufassen.

Der Standpunkt, bis zu dem diese Untersuchung gegenwärtig gediehen ist, und aus dem sich zugleich der nicht näher angedeutete Gegenstand und Zweck einer nochmaligen gerichtsärztlichen Prüfung ergiebt, wird von dem hohen Appellationsgerichte selbst, in dem an die medicinische Facultät gerichteten Schreiben, folgendermaassen bezeichnet.

Das Untersuchungsgericht hatte dem Bezirks-Arzte *Dr.* Oehler (Act. —) ein Gutachten darüber abverlangt:

> ob der Rittmeister v. T. vor, bei und nach der Erschiessung seines Bedienten in einem freien, zurechnungsfähigen Zustande sich befunden habe?

und es hatte derselbe sich dahin erklärt, dass der Inculpat, in Folge des anhaltenden und übermässigen Genusses geistiger Getränke, schon seit längerer Zeit an den verschiedenen Arten der Trunkfälligkeit gelitten habe, und bereits bis zu dem Grade der periodischen, trunkfälligen Seelenstörung vorgeschritten sei, auch dass er, mit dem höchsten Grade der Wahrscheinlichkeit, während des Actes des Tödtung seines Bedienten in einem solchen Zustande periodischer Seelenstörung sich befunden habe und in diesem des freien, ungestörten Gebrauches seiner Vernunft nicht mächtig, mithin unzurechnungsfähig gewesen sei.

Da dem hohen Appellationsgerichte die Erklärung der Unzurechnungsfähigkeit nicht sowohl dem gerichtlich-medicinischen, sondern vielmehr dem richterlichen Wirkungskreise angehörig erschien, und da, nach Art. 67. des Criminalgesetzbuchs, nicht bei blosser Störung des Vernunftgebrauchs, sondern blos bei Beraubung der Vernunft durch eine Seelenkrankheit, oder bei völliger Bewusstlosigkeit aus irgend einem Grunde, eine Ausschliessung der Strafbarkeit eintritt, da ferner überhaupt die Folgerichtigkeit des bezirksärztlichen Gutachtens einigermaassen bezweifelt wurde: so fand sich das hohe Appellationsgericht bewogen, der medicinisch-chirurgischen Akademie in Dresden hierüber ein *Super-*

arbitrium abzuverlangen, und es ist selbiges dahin abgegeben worden:

dass der Rittmeister v. T. an einem solchen Grade von Trunksucht leide, welcher, bei bereits eingetretener Stumpfheit des Verstandes und Gemüthes, in dem Uebergange zur periodischen Tobsucht begriffen ist, und sich jetzt schon zu, den Vernunftgebrauch momentan aufhebenden Anfällen von Wuthzorn *(Excandescentia furibunda)* steigert, — dass auch der Moment, in welchem derselbe seinen Bedienten erschoss, soweit sich bei dem Mangel an Zeugenaussagen über diese That urtheilen lässt, ein solcher krankhafter Anfall von Wuthzorn, und nicht blos ein leidenschaftlicher Zornausbruch gewesen sei.

Das hohe Appellationsgericht findet in diesem Ausspruche insofern ein Bedenken, als zwar in den Schlussworten des *Superarbitrii,* keinesweges aber in dem Contexte desselben von einer Aufhebung des Vernunftgebrauchs durch diesen Geistes- und Gemüthszustand die Rede sei, sondern dass vielmehr im Contexte Stellen vorkommen, die, wenn sie auch nicht mit den Schlussworten in Widerspruch stehen, doch wenigstens die Zuverlässigkeit derselben sehr zweifelhaft erscheinen lassen. Hieher wird besonders (Bl. —) die Stelle gerechnet:

v. T's Trunksucht gehe einer periodischen Manie entgegen, indem der Wille bereits jetzt schon zu oft widerkehrenden tobsüchtigen Anfällen sich aufrege u. s. w. Bis jetzt aber sei sie noch nicht bis zur wirklichen Manie oder Tobsucht gelangt, indem selbst die Anfälle sich noch auf blosses Toben und Schimpfen mit völligem Bewusstsein beschränken. Sie befinde sich aber auf der Stufe, wo die freie Selbstbestimmung sich, wenigstens in den von aussen angeregten und gesteigerten Anfällen, zu trüben beginne.

Auch wird im Fortgange der Auseinandersetzung der Nachweis vermisst:

dass die *Excandescentia furibunda*, als Mittelglied zwischen blossem Zornausbruche aus Leidenschaft und wirklicher Tobsucht auch wirklich mit Beraubung des Vernunftgebrauchs, und nicht etwa mit einer blossen Beeinträchtigung desselben (wie sie fast nothwendig bei jedem Todtschläger, im Gegensatz zum Mörder, vorkomme) — verbunden sei.

Wenn hierbei mit Bestimmtheit gesagt werde, dass die Anfälle des v. T. dermalen noch auf Toben und Schimpfen mit völligem Bewusstsein sich beschränken, so sei fast zu schliessen, dass das Schlussgutachten, worin von momentan aufgehobenem Bewusstsein die Rede ist, dadurch hervorgerufen worden sei,

dass man der Beschaffenheit der That selbst einen Einfluss auf die Beurtheilung des handelnden Subjects, der doch bei Weitem in der Regel unzulässig sei, verstattet, und denjenigen, der vorher mit Bewusstsein tobte und schimpfte, für der Vernunft momentan beraubt erklärt habe, als er eine Tödtung begann.

Die medicinische Facultät enthält sich, auf eine nähere Erörterung der von dem hohen Appellationsgerichte in dieser Darstellung der gegenwärtigen Sachlage angeregte Competenzfrage:

ob die Erklärung der Unzurechnungsfähigkeit dem gerichtlich-medicinischen oder dem juristischen Wirkungskreise angehöre?

einzugehen, sondern bemerkt hierüber nur dieses, dass, nach ihrer Ansicht, eine solche Erklärung nicht sowohl eine juristische, als vielmehr eine psychologische Folgerung aus medicinischen Wahrnehmungen und Erfahrungen, aus diesem Gesichtspuncte aber die gedachte Competenzfrage zu beurtheilen und zu entscheiden sei. Jedenfalls konnte in vorliegendem Falle der Gerichts-Arzt diese Erklärung um deswillen nicht umgehen, weil er von dem Untersuchungsrichter ausdrücklich befragt worden war, ob der Inculpat in einem zurechnungsfähigen Zustande sich befunden habe.

Demnächst kann auch wohl bei der anderweit für nöthig erachteten, medicinisch-gerichtlichen Prüfung des vorliegenden Falles eine Kritik der Ansichten, welche den bereits eingezogenen Begutachtungen zum Grunde gelegt worden sind, hier kaum erwartet werden, weil solches eines Theils zu weit führen, anderen Theils auch den Zweck der wiederholten Zuziehung eines Medicinal-Collegii wahrscheinlich verfehlen würde.

In der Hauptsache scheint es vielmehr unter Berücksichtigung von Art. 64. des Criminalgesetzbuchs auf Entscheidung der Frage anzukommen:

> ob, nach medicinisch-psychologischen Grundsätzen und Erfahrungen, der Inculpat v. T., bei der Tödtung seines Bedienten durch einen Pistolenschuss, des Gebrauches seiner Vernunft zur Bestimmung seines Willens völlig beraubt, oder ob er darin nur durch einen körperlichen oder geistigen krankhaften Zustand beschränkt und gehindert gewesen sei?

In diesem Sinne hat daher die medicinische Facultät den an sie gerichteten Antrag aufgefasst, und sie erachtet es, zu Begründung ihres Gutachtens, für nöthig, folgende, möglichst gedrängte Darstellung des vorliegenden Thatbestandes vorauszuschicken.

Der pensionirte Rittmeister v. T., gegenwärtig 53 Jahre alt, dessen Vater vier Jahre vor seinem Tode geistesschwach gewesen und apoplektisch gestorben ist, wird als ein Mann von kleiner Statur, mässig starker Constitution, dem Ansehen nach viel älter, als er wirklich ist, mit völlig weissgrauem Bart, wenigem Haar am Hinterkopfe von gleicher Farbe, stark hervorragender Stirn, mürrischer Miene, bald stierem, bald unruhigem, aber mattem und ausdrucklosem Blicke, widerlich sauerem Geruche aus dem Munde, und an den Händen und mit dem Kopfe beständig zitternd, beschrieben (Act. —).

Er hat theils im älterlichen Hause, theils auf der Schule in P. und im Pagenhause zu Dresden eine standesmässige Erziehung genossen, sodann als Cavallerieofficier mit Auszeichnung gedient, den Feldzügen von 1813 bis 1815 bei-

gewohnt, hierbei den Dienst eines Adjutanten bei einem französischen General versehen, den Orden der Ehrenlegion erhalten, und, nachdem er im Jahre 1821 zum Rittmeister befördert worden, im Jahre 1830 wegen gänzlicher Invalidität, aber mit dem Zeugnisse eines sehr guten Verhaltens und mit Empfehlung zur Pension, den Abschied bekommen.

Er war, nach dem Zeugnisse seiner ehemaligen Kameraden (Act. —), ein ausgezeichnet guter Mensch, von vortrefflichem Charakter, menschenfreundlicher und weichherziger, aber durchaus ehrenhafter und pflichtgetreuer Gesinnung, und sanguinisch-cholerischem, reizbarem Temperamente. Ueber den Grad seiner intellectuellen Fähigkeiten und deren Ausbildung und Richtung findet sich aus seinen früheren Jahren kein Nachweis in den Acten. Von religiösen Gegenständen wollte er, nach den Aussagen des Zeugen O. d. ä., nichts wissen, sondern meinte, Geld sei die Hauptsache, auch hatte er einen gewaltigen Adelstolz (Act. —).

Bis zum dritten Lebensjahre war er kränklich, so dass man an seiner Erhaltung zweifelte, auch will er im Pagenhause zu Dresden mondsüchtig gewesen sein. Im Jahre 1809 bis 1810 hatte er 10 Monate lang das Wechselfieber, erhielt in der Schlacht bei Leipzig einen Prellschuss von einer Kanonenkugel am linken Beine, allwo sich später eine trockene Flechte bildete, und mehrere Hiebwunden in den Nacken, stürzte öfters mit dem Pferde auf den Kopf, litt in den Jahren 1822 — 1825 an gichtischen Beschwerden, mit chronischer Magen-Schwäche und Durchfall, gegen welche mehrere Bäder ohne entschiedenen Erfolg gebraucht wurden, und verrenkte sich im Jahre 1828 durch einen Sturz mit dem Pferde das linke Knie, welches durch einen Compressionsverband in seiner Lage erhalten wurde und ihn zu jedem angestrengten Dienste unfähig machte (Act. —).

Seiner Neigung zum Trunke wird schon während seiner Dienstjahre gedacht (Act. —), und es bleibt unentschieden, ob er sich dadurch die gedachte Magenschwäche und den Durchfall zugezogen habe, oder ob er, wie einer seiner ehemaligen

Kameraden meint (Act. —), durch diese Beschwerden erst dazu verleitet worden sei. Eben so ist es ungewiss, ob seine Zerstreutheit im Dienste sowohl, als im Privatleben, deren von den Zeugen vielfältig Erwähnung geschieht (Act. —), ein früherer Fehler oder eine Folge des Trunkes gewesen sei. Diesen Aussagen zu Folge sah man ihn nicht eigentlich betrunken, weil er ungeheuer viel vertragen konnte. Auch trank er nicht blos in Gesellschaft, sondern auch allein und sogar des Nachts, anfangs Rothwein, später Rum, und zuletzt Branntwein (Act. —). Nach späteren Aussagen trank er täglich 5 — 7 Flaschen Bier und in 3 — 5 Tagen eine Flasche Rum; Wein nicht täglich; den Rum insgeheim; auch der Brennspiritus — „wurde sehr schnell alle." Zuletzt war seine tägliche Portion anderthalb Flaschen Branntwein (oder drei halbe Nösel grosses Maass), ob er gleich selbst sie viel geringer angiebt (Act. —). Mit der steigenden Befriedigung seiner Neigung zu starken Getränken vermehrten sich auch stufenweise die Folgen derselben. Seine Zerstreutheit im Dienste nahm so überhand, dass er oft vergass, was er befohlen hatte, und dass sein Oberlieutnant U. sich schriftliche Befehle von ihm erbitten musste (Act. —). Oft sah er den Fragenden stier an, fuhr sich mit der Hand über das Gesicht und sprach von etwas ganz Anderem. Man konnte kein zusammenhängendes Gespräch mit ihm führen, weil er auf das Fremdartigste übersprang, nicht immer recht bei Sinnen zu sein, und oft nicht zu wissen schien, was er that. Daher galt er bei seinen Kameraden als ein confuser Mensch und wurde von Vielen nur der verrückte T. genannt. Dabei war er empfindlich, heftig und leidenschaftlich, brüskirte seine Leute und seine Pferde, und erhielt sogar einmal gegen das Ende seiner Dienstzeit 1829, wegen dienstwidriger Reden gegen seinen Obristlieutnant in Gegenwart der Schwadron, achttägigen Arrest (Act. —).

Nach seiner Verabschiedung hielt er sich an verschiedenen Orten und zwar zuerst bei seinem Bruder, dem Rittergutsbesitzer in D., seit dem Jahre 1836 aber in R. auf,

wo er, nebst seinem Bedienten, einige Zimmer auf dem Rittergute bewohnte.

Sein Bruder bemerkte an ihm öfters Wallungen und Aufregung, selbst wenn er nicht getrunken hatte, besonders nach dem Reiten (Act. —).

Im Jahre 1835 und 1836 behandelte ihn *Dr.* Oehler öfters an Kolik, Diarrhöe, Erbrechen und gichtisch-hypochondrischen Beschwerden, weshalb er starkes Bier, Rum und Branntwein trank, und oft mehr oder weniger betrunken war (Act. —).

Im Jahre 1836 litt er, nach dem Zeugnisse des *Dr.* H., fortwährend an chronischem Erbrechen, und zugleich öfters an Koliken und Krämpfen im Unterleibe, die nur durch gewaltsames Drücken und Knieen auf denselben gelindert wurden, und die als eine eigenthümliche Form der Epilepsie bezeichnet, aber nicht näher beschrieben worden. Er war öfters im trunkenen Zustande, und seine psychischen und physischen Kräfte hatten bereits sehr gelitten (Act. —).

Der Med. Pract. St., welcher ihn in den Jahren 1838 bis 1842 mehrmals an gastrischem Zustande von Diätfehlern, mit Erbrechen, Durchfall, Kopfschmerz und allgemeiner Schwäche behandelte, bemerkt, dass er Vormittags nüchtern, Nachmittags aber mehr oder weniger betrunken gewesen, und durch vernünftige Vorstellungen auf's Höchste gereizt worden sei. Er fügt hinzu, dass sein Zustand in der letzten Zeit ein ungewöhnliches Ereigniss habe erwarten lassen (Act. —).

Ein früherer Kamerad, der ihn im Jahre 1838 an einem dritten Orte wiedersah, wo v. T. zum Besuch war, und seiner Neigung weniger nachhängen konnte, fand dessen confusen Zustand so sehr gesteigert, dass er ihn für schwachsinnig hielt, und dass man ihn in der Gesellschaft, wo er an der Unterhaltung keinen Theil nahm, völlig ignorirte (Act. —).

Im Jahre 1840 starb sein Bruder, der Rittmeister v. T. in F., wodurch er sehr angegriffen und in unangenehme Familienverhältnisse verwickelt wurde. Von dieser Zeit an

wurde eine auffallende Veränderung in seinem Benehmen und Charakter bemerkbar (Act. —).

Dieses bestätigt unter andern die Wittwe M., welche Manches für ihn besorgte, und ihn seitdem ganz anders, misstrauisch, heftig, auffahrend und drohend gefunden haben will. Auch bemerkte sie an ihm, dass er öfters eine schon beantwortete Frage wiederholte, und nicht im Stande war, das Geld richtig zu zählen (Act. —).

Der Rittergutsvoigt F. in R. und dessen Frau bezeugen, dass er seit jener Zeit sehr unleidlich geworden sei, seine Leute des Diebstahls verdächtigt, im Zimmer herumgehend raisonnirt, geschrieen und spectakelt, in gemeinen Ausdrücken geschimpft und überhaupt sich auffallend benommen habe. Diese Ausbrüche hielten zuweilen den ganzen Tag an. Mitunter schimpfte er auch zum Fenster hinaus auf die Horchenden, und drohete, sie zu erschiessen. Eben so sprach er davon, dass er seinen Bruder erschiessen und seine Schwester in's Gefängniss stecken lassen wolle, was er jedoch bei seinen Vernehmungen mit grosser Entrüstung leugnete. Ueberhaupt war eine seiner gewöhnlichen Aeusserungen, wenn er gegen Jemand etwas hatte: Ich schiess' ihn durch und durch, oder ich hau' ihm einen Flügel vom Leibe (Act. —). Im Januar 1842 machte er Miene, sich selbst zu erschiessen, wobei er am ganzen Körper zitterte, wurde aber von M. d. ä. daran verhindert (Act. —).

Seine Bedienten beklagten sich nicht über ihn, und selbst der getödtete O. hatte sich, ausser in der letzten Zeit, nicht über ihn beschwert, ja sogar seinen Dienst gelobt und gesagt: er werde es in seinem Leben nicht wieder so gut kriegen (Act. —). Er habe ihm mehr gegeben, als er zu fordern gehabt, und ihm manchmal Sachen ordentlich aufgedrungen (Act. —). Ueberhaupt war er zuweilen unverhältnissmässig freigebig. So gab er z. B. den Knechten, die ihm Holz gefahren hatten, mehrere Thaler Trinkgeld (Act. —); zu anderer Zeit entzweite er sich mit seinem Bedienten, weil

dieser bei einer Schlittenfahrt, statt eines Groschens, 18 Pfennige ausgegeben hatte (Act. —).

Die Waschfrau W. bemerkt, dass er gewöhnlich freundlich gewesen, wenn sie zu ihm gekommen sei, bald aber angefangen habe, über Andere zu raisonniren, so dass sie froh gewesen sei, wieder wegzukommen. Früher sei er sehr ordentlich und reinlich gewesen, und man habe ihm nichts accurat genug machen können. Seit $1\frac{1}{4}$ Jahren aber habe er seine Hemden, Unterziehhosen und Socken oft sechs bis neun Wochen am Leibe behalten und sei daher stark mit Läusen behaftet gewesen, die er für Motten erklärt habe, und davon er an Brust und Rücken ganz beschunden gewesen sei (Act. —).

Im Sommer 1842 hatte sich sein Zustand noch auffallender verschlimmert. Sein übermässiges Trinken nahm immer zu: er trank fast den ganzen Tag, auch früh nüchtern und selbst des Nachts, täglich drei halbe Flaschen Branntwein. Seiner eigenen Aussage nach war er den ganzen Sommer über nicht ausgeritten, und oft in drei bis fünf Monaten nicht weggekommen. Das früher gewohnte jährliche Aderlassen war seit drei Jahren unterblieben.

Seit dem Juni 1842 hatte v. T. sich eingebildet, von seinem früheren Bedienten M. d. ä., — dem er schon im Jahre 1836 wegen einer geringfügigen Ursache mit dem Säbel zu Leibe gegangen war, und welchen er hatte die Treppen wollen herunterschmeissen lassen, der aber noch zuweilen mit aushalf (Act. —) und mitunter des Nachts bei ihm geblieben zu sein scheint, — bestohlen worden zu sein, weil er ihn einstmals des Nachts an seinem Pulte hatte stehen sehen, was dieser damit motivirte, dass er nach dem Lichte habe sehen wollen (Act. —). Gegen diesen richteten sich nun vorzugsweise sein Unwille und seine Drohungen, ihn erschiessen oder ihm einen Flügel vom Leibe hauen zu wollen, die er gegen mehrere Personen wiederholte, obgleich er mitunter sein Unrecht einsah und sich vornahm, es wieder gut zu machen.

Dem getödteten O. dagegen, der als ein ruhiger, besonnener und verträglicher Mensch beschrieben wird, der selten widersprach und sich lieber entfernte, ehe er sich in einen Streit einliess (Act. —), scheint er sehr gewogen gewesen zu sein. Er nannte ihn oft seinen kleinen, guten Jungen, lobte seine Ehrlichkeit, und war nur deshalb manchmal unwillig auf ihn, weil er öfters ohne Erlaubniss seine im Dorfe wohnenden Aeltern, und seine, von ihm schwangere Geliebte besuchte, und nicht zur gehörigen Zeit wieder kam. Als charakteristisch in seiner Gesinnung und Lebensweise erscheint hierbei, dass er, wenn sich seine Hitze gelegt hatte, wieder gut und vernünftig wurde und O'n ein Glas Wein oder Bier einschenkte (Act. —), ingleichen, dass er auch mit dessen Vater, einem Leinweber, auf einem vertrauten Fusse lebte, ihn wöchentlich mehreremals zu sich kommen, ihn mit sich essen, und sich von ihm unterhalten liess (Act. —).

In der Nacht vor der That, vom 26. — 27. October, war v. T. sehr unruhig, und man hörte ihn schon früh gegen 2 Uhr in der Stube herumspringen (Act. —). Er scheint sich eingebildet zu haben, dass O. abwesend, und M. dafür bei ihm gewesen sei, obgleich O's nächtliche Abwesenheit von seinen Aeltern und von seiner Geliebten geleugnet wird, und wenigstens so viel erwiesen ist, dass er ihm schon früh um 6 Uhr eine Portion Schnaps und um 9 Uhr seinen Kaffee gebracht hatte. Bei der letzteren Gelegenheit wurde O. von ihm beschuldigt, ihm einige Löffel entwendet zu haben, und hierdurch veranlasst, seinen Abschied zu fordern, den ihm dieser auch bewilligte und ihm seinen Lohn auszahlte, mit der Bedingung, ihm Mittags noch einmal sein Pferd zu füttern, welches er hernach erschiessen wolle (Act. —). Es scheint jedoch nach der Aussage von O's Schwager, Sch., der diese Unterhaltung, vor der Thüre stehend, mit angehört hatte (Act. —), hierbei nicht eben zu heftigen Auftritten zwischen Herrn und Diener gekommen zu sein (Act. —), auch war O. nach der Beschuldigung eine kurze Zeit unten

in der Wohnung des Voigts gewesen, und hatte seinen Abschied und Lohn erst erhalten, nachdem er bald darauf wieder hinauf zu dem Rittmeister gekommen war (Act. —). Bald darauf, in der 9. Stunde, sagte er zu der B.: Es ist nun aus mit dem Rittmeister, ich mache Nachmittags fort; ich soll Löffel und Gabeln gestohlen haben, und er hat sie versteckt; zu Mittag füttere ich das Pferd noch, dann gehe ich fort (Act. —). Seiner Mutter überbrachte er den erhaltenen Lohn in der 11. Stunde, und erzählte ihr und mehreren seiner Bekannten den Vorfall ganz ruhig. v. T. habe schon früh um 6 Uhr zu ihm gesagt: Kleiner, du redest recht irre; worauf er entgegnet: Sie reden wohl selbst irre, Herr Rittmeister. Beim Vermissen der Löffel habe v. T. gesagt: Er, O., sei sein zweiter Spitzbube, und er könne gehen, worauf er dieses thun zu wollen erklärt, und seinen Lohn erhalten habe, wie solches auch v. T. selbst in O's Lohnbuche, wiewohl zum Theil unleserlich, bemerkt hat. Ueberdiess warnte O. bei dieser Gelegenheit seine Mutter, ihren Mann nicht wieder zum Rittmeister gehen zu lassen, weil dieser immer von Erschiessen gesprochen habe, und es auch ihn betreffen könne (Act. —).

Mittags gegen 12 Uhr rufte v. T. der Voigtin zu, dass sie ihm eine zweite Portion Schnaps durch ihren sechsjährigen Knaben schicken solle, dem er dafür ein Zweigroschenstück schenkte. In demselben Augenblicke kam O. aus dem Stalle zurück, um, wie er zur Voigtin sagte, seinem Herrn noch den Futterkastenschlüssel zu bringen, und kurz nachdem der Knabe, der den Branntwein hinaufgetragen hatte, wieder herunter, und O. die Treppen hinaufgegangen war, fiel der Schuss, ohne dass man vorher ein Schreien oder ein auffallendes Geräusch gehört hatte, und ohne dass nachher an dem Rittmeister oder an dem Getödteten ein Zeichen bemerkt wurde, welches auf eine zwischen beiden anderweit vorgefallene Thätlichkeit hätte schliessen lassen. Nach dem Zeugnisse der B. konnte nach dem Eintritte O's in des Rittmeisters Stube ungefähr ½ Viertelstunde verflossen sein.

Unmittelbar nach dem Schusse kam v. T. aus seinem Zimmer heraus, auf die unterste Stiege (Absatz?) der Treppe herunter, und rufte der Voigtin zu: sie solle ihren Mann herbeiholen; er habe den O. erschossen. Dieser und die übrigen in Menge herbeieilenden Personen fanden an ihm keine Spur von Betrunkenheit, wie man sie sonst öfters an ihm wahrgenommen hatte. Er ging gravitätisch und mit festem Schritte im Zimmer umher, und suchte theils die That O's Widersetzlichkeit beizumessen, theils sie dem Zufalle zuzuschreiben, theils die Verletzung als mindergefährlich darzustellen.

Dabei aber zeigte er ein trotziges, herrisches Wesen, und versuchte sogar auf O's Bruder, der sich ihm mit Vorwürfen näherte, und ihn auf sein Bett niedersetzte, loszuschlagen und mit den Füssen zu stossen, liess sich aber dennoch auf sein Bett niederlegen und an Händen und Füssen binden, worauf er ruhiger wurde (Act. —).

O. lag auf dem Boden, mit den Füssen nach dem Fenster zu gekehrt, und war anfangs völlig betäubt und sprachlos. Nach einiger Zeit liess er zwar Schmerzenstöne vernehmen, und sprach einige Worte, aus denen sich abnehmen liess, dass er sich nicht an seinem Herrn vergriffen habe, starb aber eine Stunde nach der That und ehe er vernommen werden konnte.

Der Schuss war auf der linken Seite in den Unterleib gedrungen, und die Verletzung wurde für unbedingt tödtlich erklärt.

v. T. behauptete bei allen seinen Vernehmungen, dass M. in der Nacht vor der That bei ihm geblieben, und auch bei dieser selbst gegenwärtig gewesen sei, wo er auf O's rechter Seite gestanden und ihn nachher allein weggetragen habe. Auch bildet er sich ein, dass das Ereigniss nicht um zwölf, sondern um neun Uhr vorgefallen sei (Act. —). Als Veranlassung dazu giebt er an verschiedenen Orten Folgendes an: Er habe O'n Vorwürfe gemacht, dass er immer ohne Erlaubniss nach Hause gegangen sei (Act. —). — O. sei

darauf empfindlich geworden und habe Etwas geantwortet, er wisse aber nicht was (Act. —). — Er sei durch O's Aeusserungen gereizt worden *(ibid.)*. — Er habe ihn nicht behandelt, wie er gesollt (Act. —). — Es sei ihm nicht in die Gedanken gekommen, O'n zu erschiessen, sonst würde er das Pistol gleich in die Hand genommen haben, sondern er sei erst nach dem Pistol gegangen, als er durch O's Aeusserungen gereizt worden (Act. —). — Von den zwei an der Wand hängenden Pistolen sei nur das eine geladen gewesen; er habe nicht gewusst, welches, und er habe nur zufällig das geladene ergriffen (Act. —). — Er habe ihm blos drohen wollen, als er aber mit dem Pistol gekommen, sei O. mit aufgehobenen Händen auf ihn zugekommen und ihm immer näher gerückt (Act. —). — Er habe ihn wollen anpacken, und er habe sich müssen seiner Haut wehren, da habe er müssen losdrücken (Act. —). — Was will ich machen, wenn er auf mich losgeht? Das Schicksal hat eingreifen wollen: es hat die Gelegenheit gegeben, und ich habe die That begangen! Es war ein Augenblick, da war es geschehen (Act. —). — Er habe nicht gezielt, denn dazu habe er keine Zeit gehabt, sondern auf's geradewohl losgedrückt. Er habe links neben O. vorbei schiessen wollen, denn auf dessen rechter Seite habe M. gestanden (Act. —) u. s. w.

Die an ihn gerichteten Fragen beantwortete er bereitwillig, verständig und in zusammenhängenden Ausdrücken, auch benahm er sich an Gerichtsstelle anständig und höflich, und zeigte sich nur empfindlich und heftig, als ihm die von ihm ausgestossenen Drohungen, besonders gegen seinen Bruder und seine Schwester, vorgehalten wurden. Ob er gleich versichert, dass ihm die That leid thue, so giebt er dennoch kein sonderlich tiefes Gefühl von Reue zu erkennen. Bei den Unterhaltungen mit dem Gerichts-Arzte zeigte er ein unstätes, unruhiges, ängstliches und mürrisches Wesen. Seine Antworten waren kurz und abgebrochen, seine Sprache stotternd und unsicher. Er vertrug keinen Widerspruch und wurde, wenn das Gespräch auf die einzelnen Umstände der

That kam, auffahrend, hitzig und aufgebracht. Obgleich sein Urtheil ziemlich träge schien, so verstand und beurtheilte er dennoch die ihm vorgelegten Fragen richtig und zeigte ein ziemlich treues Gedächtniss.

Er begnügt sich im Gefängnisse mit zwei Gläsern Schnaps und drei Flaschen Bier täglich, und es sind an ihm zeither weder krankhafte Anfälle, noch leidenschaftliche Ausbrüche der früheren Art bemerkt worden.

Nach Vortrag und sorgfältiger Erwägung aller dieser Umstände, stimmt die medicinische Facultät mit dem Urtheile des Gerichts-Arztes und der chirurgisch-medicinischen Akademie dahin überein, dass der Rittmeister v. T. allerdings bereits seit längerer Zeit, in Folge des übermässigen und viele Jahre lang fortgesetzten Genusses geistiger Getränke, die charakteristischen Symptome derjenigen Krankheit gezeigt habe, die von mehreren der von ihnen angeführten Schriftsteller unter dem generischen Namen der Trunkfälligkeit *(Ebriositas)* beschrieben wird, und von der die, von der chirurgisch-medicinischen Akademie dafür gewählte Benennung: Trunksucht *(Polydipsia ebriosa)*, nur eine untergeordnete, oft nur periodische Symptomengruppe bezeichnet, die zuweilen ganz fehlt, und von der sogar das Gegentheil, nämlich periodischer Widerwille gegen geistige Getränke, vorhanden sein kann. Diese Krankheit äusserte sich bei ihm, stufenweise fortschreitend, durch ein zerstreutes, vergessliches und gedankenloses, später durch ein verschlossenes, trotziges, heftiges, auffahrendes, keinen Widerspruch vertragendes Wesen, welches, nach erhaltenem Abschiede, durch den Tod seines Bruders, durch unangenehme Familienverhältnisse, durch das drückende Gefühl seiner bedeutungslosen Stellung in der Gesellschaft, durch Einsamkeit, Mangel an Beschäftigung, Umgang und Bewegung, endlich auch durch dreijährige Versäumung des gewohnten Aderlasses und durch den heissen Sommer 1842 immer mehr gesteigert werden musste. Hierzu

gesellte sich einerseits Gleichgültigkeit gegen äussere Verhältnisse, Unordnung, und Vernachlässigung der eigenen Person, andererseits eine mürrische Stimmung, Misstrauen, Bitterkeit und Bereitschaft, die Kraft des Körpers und die Ueberlegenheit der bürgerlichen Stellung gegen Andere, besonders gegen Schwächere und Niedere, geltend zu machen. Der zerstreute und vergessliche Invalid verlegt Geld und andere Sachen, glaubt sich bestohlen, wirft seinen Verdacht auf seinen Bedienten, und richtet nun gegen diesen seinen Grimm und seine Drohungen, indem er durch Herumlaufen im Zimmer, durch Schimpfreden und Schreien seiner körperlichen und geistigen Aufregung Luft zu schaffen sucht. Hauen und Schiessen waren ihm, aus den Dienstjahren her, die geläufigsten Vorstellungen, daher dergleichen Ausdrücke in seinem Munde und unter solchen Umständen wenig Befremdendes haben. Es ist ganz und gar nicht erweisbar, dass er hierbei wirklich seelenkrank, dass die inneren Gesetze des Seelenlebens selbst gestört oder verletzt, dass er seiner Vernunft beraubt, oder in einem bewusstlosen Zustande gewesen sei. Es waren vielmehr diese Aeusserungen nichts mehr und nichts weniger, als die gewöhnlichen Poltronerieen eines Säufers, — rohe, ungezügelte Ausbrüche der trunkfälligen Entartung und Verwilderung der Sitten und des Temperaments. Wenn er ausgetobt und seine Hitze sich gelegt hatte, wurde er wieder ganz vernünftig, und es regte sich seine natürliche Gutmüthigkeit, indem er seinen Umgebungen etwas Angenehmes zu erzeigen suchte, auch wohl sein Unrecht einsah, und sich vornahm, es wieder gut zu machen. — Es lässt sich aber eben so wenig behaupten, dass er in diesem Zustande seiner Sinne und seines Verstandes völlig mächtig, oder bei vollem Bewusstsein gewesen sei, wie sich die chirurgisch-medicinische Akademie ausgedrückt hat, sondern es war vielmehr ein Zustand von Verworrenheit, in dem ihm seine durch Aufregung des Blutes und der Nerven beunruhigte Phantasie die Vorstellungen, die sich ihm aufdrängten, in einem verzerrten Bilde erscheinen liess, und sein abgestumpfter Verstand nicht

durch Ueberlegung, Urtheil und Entschluss, sondern durch zwecklose, körperliche Kraftäusserungen so lange dagegen ankämpfte, bis mit Erschöpfung der Kräfte wiederum Ruhe eintrat.

Ob in diesen Paroxysmen des Inculpaten bereits früher Sinnestäuschungen vorgekommen sind, lässt sich aus den Zeugenaussagen nicht darthun. Wohl aber findet sich am Tage der That selbst eine Reihe von Erscheinungen, die offenbar in dieselbe Classe gehören, und die in der That eine Steigerung des krankhaften Zustandes des Blut- und Nerven-Systems bezeichnen. Die Ursache der Sinnestäuschungen bei Säufern ist vermehrte Turgescenz der Hirngefässe, besonders der Venen, wobei der Druck der Gefässe auf die Hirnmasse die normale Auffassung der auf die Sinne einwirkenden Objecte hindert, und dafür einen ungewöhnlichen und übermässigen Reiz auf die Ursprünge der Nerven substituirt, der entweder die Vorstellung von den äusseren sinnlichen Objecten blos verändert, oder auch sinnliche Vorstellungen erzeugt, die gar kein Object haben. Von dieser Art war bei dem Inculpaten die Vorstellung, dass nicht O., sondern M. die Nacht vor der That bei ihm geblieben, auch bei der That selbst gegenwärtig gewesen sei, und im Moment des Schusses auf O's rechter Seite gestanden habe; ferner, dass nach der That weiter Niemand in's Zimmer gekommen sei, und dass M. allein den Getödteten weggetragen habe; endlich, dass die That nicht um 12, sondern um 9 Uhr vorgefallen sei. Zwar entsteht hierbei der Zweifel, ob nicht der Inculpat (der sowohl unmittelbar nach dem Schusse gegen die herbeigeeilten Personen, als auch nachher bei seinen Verhören, den Vorfall dadurch in ein milderes Licht zu setzen suchte, dass er sich bemühte, ihn bald als Nothwehr, bald als Zufall, bald als nicht sonderlich gefährlich darzustellen, und eben dadurch zu erkennen giebt, dass es ihm doch nicht ganz an Besinnung und Ueberlegung gefehlt habe) auch diese angeblichen Sinnestäuschungen nur zu seiner Entschuldigung erfunden haben könne. Allein dieser Zweifel verschwindet, wenn man

erwägt, dass diese Umstände für die Entschuldigung theils gar kein Gewicht haben, wie die Differenz der Zeit, theils seine Verschuldung sogar zu vermehren scheinen, wie die Anwesenheit eines Dritten, welche die Nothwehr weniger dringend gemacht haben würde. Es lassen sich vielmehr diese falschen Vorstellungen nicht blos als Sinnestäuschungen, sondern sogar als Sinneswahn betrachten, insofern er die seinen Sinnen vorgespiegelten Bilder sich wirklich einbildete, so dass sie sich den Zeugen gegenüber und durch die klarsten Beweise vom Gegentheil nicht berichtigen liessen, sondern sich ihm permanent als wahrgenommene Gegenstände der wirklichen Welt darstellten. Dessen ungeachtet war dieser Sinnenwahn noch immer sehr verschieden von Wahnsinn, weil er nicht von einer inneren Störung der Gesetze des Seelenlebens selbst, sondern von einer körperlichen Reizung ausging, durch welche die Phantasie zu isolirten, irrigen Vorstellungen verleitet wurde. Allein es lässt sich nicht behaupten, dass er in unmittelbarer Beziehung zu der That selbst gestanden, oder für sich allein die Motive dazu an die Hand gegeben habe. Eben so wenig ist es zu erweisen, dass der Inculpat am Tage und im Augenblicke des unglücklichen Ereignisses um deswillen seiner Vernunft völlig beraubt und völlig bewusstlos gewesen sei, weil sich seiner Phantasie falsche Bilder darstellten. Er erscheint vielmehr blos im Zustande einer stärkeren Befangenheit der Sinne, als bisher, und sein ohnehin schon geschwächter Verstand in der richtigen Erkenntniss und Beurtheilung der Gegenstände, in der Unterscheidung des Wahren vom Falschen, in der umsichtigen Ueberlegung und Entschliessung, in Ergreifung vernünftiger Mittel zu vernünftigen Zwecken und in Schätzung und Berechnung der Umstände und Folgen im Augenblicke der Ausführung noch mehr, als bisher, beschränkt und gehindert. In der That fehlt es nicht an Aeusserungen, welche auf eine vermehrte Befangenheit oder Unbeholfenheit seines Verstandes an diesem Tage hindeuten. Er hatte schon früh um 6 Uhr zu O'n gesagt: Kleiner, du

redest recht irre; — wahrscheinlich, weil er dessen Reden nicht verstand, und nicht gehörig zusammenreimen konnte. — Er hielt ihn um 9 Uhr eines Diebstahls fähig, was er vorher nie gethan hatte. — Er wollte ohne vernünftigen Grund sein Pferd erschiessen, verrieth aber auch dabei einen Zug von Gutmüthigkeit, indem er wollte, dass es sich vorher noch einmal sattfressen sollte. — Die Bemerkung in O's Lohnbuche, dass er seinen Lohn erhalten habe, war unvollständig und ihm selbst nachher unleserlich u. s. w.

Dagegen geschieht in den Acten keines Umstandes Erwähnung, welcher auf einen Ausbruch seines früheren Ungestüms, auf eine gereizte oder leidenschaftliche Stimmung seines Gemüthes, auf eine Neigung oder Bereitschaft zu gewaltthätigen Handlungen, an diesem Tage könnte schliessen lassen. Man hörte ihn zwar schon früh um 2 Uhr stark im Zimmer herumgehen, aber ohne sein gewöhnliches Schimpfen und Schreien. — Den Auftritt, wo O., wegen des ihm gemachten Vorwurfs, seinen Abschied forderte, hat der Zeuge Sch. vor der Thür mit angehört, erwähnt aber nicht, dass es dabei zu einem Wortwechsel, zu weiteren Vorwürfen, zu Schimpfen und Drohungen, oder gar zu einem Versuche von Thätlichkeit gekommen sei. Was mit dem Inculpaten von 9 bis 12 Uhr vorgegangen ist, weiss Niemand, und es ist blos so viel erwiesen, dass er in den Früh- und Vormittags-Stunden eine halbe Flasche Branntwein getrunken, und seinen Kaffee zu sich genommen hat. Unmittelbar vor dem Schusse wurde kein Geschrei oder ungewöhnliches Geräusch vernommen, und es ist durchaus kein thatsächlicher Grund vorhanden, um gerade in diesem Augenblicke den plötzlichen Eintritt eines der gewöhnlichen Paroxysmen oder eines noch höheren Grades derselben — (man möge ihn nun *Exandescentia furibunda* oder Wuthzorn nennen wollen) — anzunehmen. Weit näher liegt dagegen die Vermuthung, dass der Inculpat, in der Verworrenheit seiner Sinne und seines Verstandes, den ganzen Vormittag und die wirkliche Tageszeit, mithin auch die zweimalige Anwesenheit O's, seine Verabschiedung

und Ablohnung rein vergessen hatte; dass er um 12 Uhr glaubte, es sei erst um 9 Uhr; dass O. jetzt zum ersten Mal zu ihm komme und ihn so lange habe warten lassen.

Was nun die Veranlassung der That selbst anlangt, so sind für's Erste keinerlei Anzeichen vorhanden, welche auch nur im Entferntesten den Verdacht begründen, dass der Inculpat dieselbe prämeditirt oder vorbereitet habe. Sein Charakter war aufbrausend, aber gutmüthig, keineswegs boshaft oder rachgierig. Er war seinem Bedienten gewogen, und es hatte bis zum letzten Tage ein gutes Vernehmen zwischen Beiden Statt gefunden. Will man annehmen, wie es allerdings wahrscheinlich ist, dass der Inculpat in seiner Verworrenheit wirklich Alles, was an diesem Vormittage geschehen, vergessen hatte, und dass er O'n bereits vor etlichen Stunden seinen Abschied und Lohn gegeben habe, dass er um 12 Uhr glaubte, es sei erst um 9 Uhr, und dass O. jetzt zum ersten Male komme: so ist es wohl begreiflich, dass er unwillig auf ihn war. Allein, das war schon öfters vorgekommen; er hatte öfters in seiner Abwesenheit gegen die Voigtin gelärmt, wenn er aber erschien, waren sie wieder die besten Freunde, und es ist kein Grund vorhanden, weshalb er sich gerade heute vorgenommen haben sollte, ihn zu erschiessen. Will man aber annehmen, dass er sich in diesem Momente des ertheilten Abschiedes erinnerte, so ist es bei seinem Charakter durchaus nicht wahrscheinlich, dass er, nachdem diese Angelegenheit ruhig beendigt war, nun erst in der Zwischenzeit die blutige That sollte beschlossen und mit besonnener Bosheit im Augenblicke des Eintretens seines Schlachtopfers ausgeführt haben, nachdem er im Augenblicke vorher dem Knaben, für einen sehr unbedeutenden Dienst, ein Zweigroschenstück geschenkt hatte. O's Dienst war beendigt, und er konnte nicht einmal wissen, ob, und noch weniger wann er wieder kommen würde. Von den beiden Pistolen war nur die eine geladen, und zwar, den Zeugenaussagen zufolge, schon seit längerer Zeit, wo zwar beide geladen, aber nur die eine abgeschossen worden war. Der Inculpat aber konnte,

bei seiner vielfach constatirten Vergesslichkeit und in der Verfassung, in der er sich an diesem Morgen befand, sich schwerlich erinnern, welche von beiden die geladene sei, weshalb seine Versicherung, dass er nur aus Zufall die geladene ergriffen habe, weit mehr Wahrscheinlichkeit für sich hat, als jene Vermuthung von Absicht oder Vorbereitung.

Alles, was sich mit einiger Wahrscheinlichkeit über den Hergang der Sache vermuthen lässt, besteht in Folgendem:

Es ist bereits im Vorhergehenden gezeigt worden, dass der Inculpat die obgedachten Vorspiegelungen seiner Sinne nicht zu seiner Entschuldigung erfunden haben könne, sondern dass er wirklich an sie geglaubt habe, und noch glaube. Ist dieses aber der Fall, so ist auch kein Grund vorhanden, seine übrigen, allerdings unvollständigen und nicht völlig übereinstimmenden Aussagen, wie er zu der unglücklichen That gekommen sei, geradezu für unwahr oder erdichtet zu erklären, zumal wenn sie an sich innere Wahrscheinlichkeit haben. Dieses vorausgesetzt, lässt sich aus den angeführten Aeusserungen des Inculpaten vermuthen, dass O., der sich durch die Beschuldigung des Diebstahls verletzt fühlte, bei Uebergabe des Futterkastenschlüssels, mit der er sein Verhältniss zu seinem bisherigen Herrn beendigt glaubte, trotz seiner sonstigen Bescheidenheit und ruhigen Gemüthsart, dennoch irgend Etwas gethan, geäussert, oder erwidert haben möge, was den Inculpaten plötzlich aufbrachte, und ihn veranlasste, nach dem Pistol zu greifen. Eben so denkbar ist es, dass O., um ihn abzuhalten, sich ihm mit aufgehobenen Händen genähert, dass v. T. dieses für einen Angriff auf sich selbst gehalten, und nun, um diesen zu verhindern, rasch losgedrückt habe. Hierzu kommt noch überdiess, dass der Inculpat, vermöge seiner Standesbegriffe als Edelmann und Officier, durch die ihm von seinem Bedienten an seiner Person vermeintlich angedrohete Thätlichkeit eine, in den Augen der Welt und in seinen eigenen, unauslöschliche Verletzung seiner Ehre zu befürchten hatte, und dass unter den unklaren und verworrenen Vorstellungen, die an

diesem Tage in seinem Kopfe sich kreuzten, auch dieses Vorurtheil einigen Einfluss auf die rasche Vollziehung der That äussern konnte.

Alles dieses wohl erwogen, jedoch ohne Berücksichtigung der zuletzt aufgestellten Vermuthungen, findet sich die medicinische Facultät zu dem Ausspruche veranlasst:

Dass der Rittmeister v. T. bei Tödtung seines Bedienten zwar seiner Vernunft nicht völlig beraubt und nicht völlig bewusstlos gewesen sei, dennoch aber in Folge lange fortgesetzten Missbrauchs geistiger Getränke in einem Zustande von Verworrenheit der sinnlichen Vorstellungen und von Beschränkung des Verstandes sich befunden habe, der von wesentlichem Einflusse auf die von ihm verübte That gewesen ist.

Die medicinische Facultät ist übrigens mit der chirurgisch-medicinischen Academie dahin einverstanden, dass der dermalige, krankhafte Zustand des Rittmeisters v. T., nicht als absolut unheilbar zu betrachten sei, sondern dass bei Anwendung einer zweckmässigen somatischen und psychischen Behandlung, wenn auch nicht eine gänzliche Heilung, dennoch wenigstens eine merkbare Verbesserung desselben in Aussicht gestellt werden könne, dass aber auch im günstigen Falle, wegen der oft nur scheinbaren oder nicht dauerhaften Verbesserung solcher Zustände, für die öffentliche Sicherheit die nöthigen Vorsichtsmaassregeln anzuordnen sein würden.

Urkundlich durch unser, der Facultät grösseres Insiegel besiegelt.

Die medicinische Facultät an der Universität zu Leipzig.

Viertes Gutachten,

nebst einigen allgemeinen Betrachtungen über Zurechnungsfähigkeit und Unzurechnungsfähigkeit,

von

Dr. Carl Gustav Carus,

Geh. Medicinalrathe u. Leibarzte Sr. Maj. des Königs von Sachsen.

Indem die Unterzeichneten sich durch das hohe Ministerium des Innern beauftragt fanden, in der, gegen den pens. Rittmeister G. A. Ph. v. T. wegen Tödtung seines Bedienten durch einen Pistolenschuss geführten Untersuchung ein besonderes Gutachten abzugeben, nachdem bereits hierüber, ausser der gerichts-ärztlichen Begutachtung, sowohl das Gutachten der chir.-med. Akademie allhier, als auch das der med. Facultät zu Leipzig eingefordert worden waren, so haben wir uns, nach vorausgenommener genauer Einsicht in die uns mitgetheilten Acten, so wie die uns gleichzeitig übergebenen früheren Gutachten, und nach reiflicher Erwägung des Gegenstandes der Untersuchung überhaupt, in folgender Maasse darüber äussern zu müssen geglaubt:

Was zuvörderst die Schilderung der Persönlichkeit des v. T. und die Aufführung des Geschichtlichen der That, welche den Gegenstand vorliegender Untersuchung bildet, betrifft, so finden wir dieselben in den beiden Gutachten der chir.-med. Akademie und der med. Facultät, namentlich aber in dem letzteren, so vollständig und erschöpfend, dass wir nicht im Stande sind, ihnen aus den Acten irgend neue wesentliche Züge hinzuzufügen *), vielmehr das hohe Ministerium ersuchen, uns zu gestatten, auf jene Gutachten in dieser Hinsicht überall Bezug nehmen zu dürfen. Demnächst aber bitten wir ferner um die Erlaubniss, bevor wir zu der eigentlichen Frage über

*) Da es hier nicht sowohl um die genaue Erörterung des vorliegenden Falles, sondern um Feststellung richtiger Grundsätze über Zurechnungsfähigkeit im Allgemeinen sich handelt, so habe ich keinen besonderen Auszug aus jenen Gutachten für nöthig gehalten.

Zurechnungsfähigkeit oder Unzurechnungsfähigkeit im vorliegenden wichtigen Falle übergehen, einige allgemeine Betrachtungen vorausgehen lassen zu dürfen, welche theils vielleicht einigermaassen dazu beitragen könnten, über diese in neuerer Zeit so vielfach angeregten Differenzen ein helleres Licht zu verbreiten, theils deshalb vorauszuschicken waren, um unsere späterhin folgende Beurtheilung des hier gegebenen Falles hinreichend zu motiviren und zu begründen.

Wir bemerken daher zuerst im Allgemeinen, dass es bei Erwägung der Straffälligkeit aller widerrechtlichen Handlungen, bei denen über Zurechnungsfähigkeit dessen, welcher sie begeht, irgend ein Zweifel entstehen kann, es uns von höchster Wichtigkeit erscheint, zwei verschiedene Standpuncte zu unterscheiden, von denen der eine der rein psychologische, der andere der psychologisch-forensische genannt werden könnte. Vom ersteren bietet sich in jedem solchen Falle eine Geschichte, eine in sich zusammenhängende Folge, eine kürzere oder längere Reihe von Zuständen dar, deren früheste häufig nur als geringe Abweichungen von Recht und Sitte erscheinen, deren späteste aber das Verbrechen selbst unmittelbar bedingen. Die psychologische Geschichte vieler Verbrecher zeigt, dass sie nicht mit einem Male zum Verbrecher wurden, sondern dass ein oft im ersten Beginnen durch krankhafte Zustände bedingtes Sichselbstverlieren an irgend einen unmoralischen Hang, welcher, mit mehr und mehr sich steigernder Macht, der Seele immer mehr es erschwerte, zum Rechten und Wahren zurückzukehren, und zuletzt einen Zustand herbeiführte, in welchem dann der Mensch nur irgend einer gegebenen Veranlassung bedurfte, um das Verbrechen selbst zu vollbringen. — Ein Zufall kann es hier bedingen, dass das Verbrechen vollzogen wird, und in beiden Fällen ist der Zustand der Seele doch gleich entfernt von innerer Reinheit. — Von diesem Standpuncte erwogen, und wesentlich den Seelenzustand des Verbrechers selbst in's Auge gefasst, ist nicht sowohl das Ende dieser Reihe, als vielmehr die erste Abweichung

von der Freiheit der Seele im Göttlichen und Wahren das wesentlich Verwerfliche, und nur dann, wenn diese früheste Abweichung von unwillkührlichen Einflüssen oder krankhaften Verstimmungen bedingt war, wird gerade hierin auch insofern ein Grund zur Verminderung der Schuld zu finden sein, als die Erfahrung zeigt, dass in solchen Fällen die Abirrungen mit der Zeit oft unaufhaltsam sich steigern, dass sie mehr und entweder geradezu zur Geisteskrankheit werden, oder doch, ohne noch den Vernunftgebrauch ganz zu lähmen, die Freiheit der Seele dergestalt beschränken, dass zuletzt nur irgend ein äusserer Umstand entscheiden wird, ob eine als Verbrechen zu bezeichnende That verübt oder nicht verübt werden soll.

Ein wesentlich anderer ist der psychologish-forensische Standpunct. Hier kehrt sich die Reihenfolge der Betrachtung um; — das Verbrechen an und für sich — die That, wodurch mehr oder weniger das Recht und die Freiheit eines oder mehrerer Glieder des Staates gefährdet wird, ist hier das zunächst, ja eigentlich allein wesentliche Object, und an ihr haftet, um so stärker jene Gefährdung, auch um so mehr die Strafe. — In der Rechtsphilosophie von Hegel heisst es sehr richtig: „Dass die Strafe in der Handlung des Verbrechers als sein eigenes Recht enthaltend angesehen wird, darin wird der Verbrecher als Vernünftiges geehrt. Diese Ehre wird ihm nicht zu Theil, wenn aus seiner That selbst nicht der Begriff und Maassstab seiner Strafe genommen wird.“ — Hier hört also die genetische Rücksicht auf, und nur die That wird gemessen. — Rein psychologisch genommen, war der auf dem Abwege bis zu der Höhe, auf welcher er ein Verbrechen veranlassen könnte, fortgeschrittene Mensch als unmoralisch und strafbar anzusehen, das Verbrechen mochte Statt gefunden haben oder nicht: — forensisch genommen, bleibt der innere unfreie, moralische Zustand irgend eines Individuums an und für sich durchaus unbeachtet, und es kann die Strafe nur eintreten, wenn das Verbrechen sich ereignet hat; sie muss aber den Verbrecher

treffen, so lange er „als Vernünftiges geehrt“ werden kann. — Für einen Unvernünftigen, welcher nicht als Glied einer höheren vernünftigen Einheit anzusehen ist, kann auch keine Strafe sich eignen. — In letzterer Beziehung ist es als ein wohlbegründeter Satz des Criminalgesetzbuches aufgenommen, dass nur der nicht als vernünftiges Wesen zu betrachtende — d. i. der Bewusstlose, oder der Vernunft durch eine Seelenkrankheit völlig Beraubte — mit einer Strafe durchaus zu verschonen sei.

Es ergiebt sich sonach hinreichend, dass die Betrachtung von dem einen oder von dem anderen Standpuncte aus zu höchst verschiedenen Resultaten führen muss, und es scheint uns diess ein Hauptgrund der vielfältigen Differenzen, welche über Zurechnungsfähigkeit und Nichtzurechnungsfähigkeit so häufig Statt gefunden haben. — Insbesondere waren es die Aerzte, welche, insgemein mit Entscheidung der Frage über Zurechnungsfähigkeit in einzelnen Fällen besonders beauftragt, den rein psychologischen Standpunct oft da geltend machen wollten, wo zunächst nur eine Entscheidung vom forensichen Standpuncte aus gefordert wurde. — Anstatt da, wo es darauf ankam, zuerst eine blos forensische Beurtheilung des Falles zu geben, ihr Augenmerk rein darauf zu richten, ob das Verbrechen im bewusstlosen oder bewussten Zustande, ob es beim Gebrauche der Vernunft oder bei völligem Beraubtsein der Vernunft durch Seelenkrankheit verübt worden war, berücksichtigten sie oft gleichzeitig zu sehr die Art und Weise, wie allmählig der Verbrecher auf die Höhe eines moralisch unfreien Zustandes gekommen war; es trat ihnen dabei Alles entgegen, was aus der Schwäche menschlicher Natur, aus Macht der Gewohnheit, aus Einwirkung physisch-krankhafter Zustände hergeleitet werden konnte, um zuletzt fast mit einer gewissen Nothwendigkeit das Verbrechen zu bedingen, und so, indem es ihnen dann oft zu hart erschien, das Vorhandensein eines völlig bewussten und vernünftigen Zustandes da auszusprechen, wo derselbe, forensisch genommen, die Strafe unmittelbar bedingen musste, vermengten

sie den psychologischen Standpunct mit dem forensischen und wurden in ihrem Ausspruche unklar, oder sprachen ein verdunkeltes Bewusstsein und ein Aufgehobensein der Vernunft in Fällen aus, wo zwar vielleicht manche Irrthümer und falsche oder krankhafte Vorstellungen die Reinheit des Bewusstseins oder der Vernunft trübten, aber keinesweges sie völlig aufhoben. — Sie vergassen aber dabei einen sehr wichtigen Umstand, nämlich dass im Staate selbst, neben der strafenden Gewalt nach dem Buchstaben des Gesetzes, auch noch, eben in Beziehung auf jene zweifelhaften Fälle, eine zweite Macht — die Macht der Gnade, das heisst die nach unseren Gesetzen ebenfalls zum Theil in die Hand des Richters gelegte Macht der Milderung oder Aufhebung der Strafe, nach Berücksichtigung des Grades von mehr oder minderer Böswilligkeit und grösserer oder geringerer moralischer Freiheit des Verbrechers — besteht und bestehen muss, und dass beiden Mächten wesentlich verschiedene und eigenthümliche Rücksichten und Erwägungen zukommen.

Die nach dem Buchstaben des Gesetzes strafende Gewalt ist es, welche durchaus und allein den psychologisch-forensischen Standpunct der Beurtheilung des Falles verlangt, um hierdurch zu erfahren, ob der Verbrecher als vernünftiges Wesen, oder ob er als ein der Vernunft beraubtes Wesen, und folglich als straflos angesehen werden müsse. — Dahingegen ist es die Macht der Strafmilderung und Gnade, welche dann, wenn der Verbrecher forensisch als strafbar erkannt worden ist, allerdings namentlich von dem Psychologen und Arzte Auskunft zu erwarten hat, inwiefern vielleicht die Geschichte des Verbrechers und die Geschichte der That zeigen können, dass auf so eigenthümliche Weise hier die Verkettung der Verhältnisse gewesen, dass nach und nach, und insbesondere bei dem ersten Anheben der unmoralischen Richtung, durch gewisse von der Willkühr unabhängige Einwirkung der verschiedensten Einflüsse (z. B. ursprüngliche Anlagen, ererbte Krankheiten, schlechte Erziehung u. s. w.)

die erste Veranlassung gegeben worden sei, allmählig einen solchen Zustand von Unfreiheit, bei nichts desto weniger fortbestehendem Bewusstsein und Vernunftgebrauche, herbeizuführen, in welchem zuletzt fast unmittelbar die Bedingung des Verbrechens, zugleich aber auch eine wesentliche Verminderung der Schuld gegeben wurde. Hier ist nun also der rein psychologische Standpunct am Orte, und kann dann aus dessen Ergebnissen ein hinreichendes Material entnommen werden, so wird alsdann die Macht der Milderung und Gnade die nach dem Buchstaben des Gesetzes bestimmte Strafe wo nicht aufheben, doch wesentlich vermindern. Allerdings steht somit zu erwarten, dass, sobald den Psychologen und Aerzten bei Ermittelungen und Beurtheilungen dieser Art, neben der Frage über ihr Gutachten vom forensischen Standpuncte aus, auch, für den Fall der zugeurtheilten Strafe, eine besondere Frage über ihr Gutachten vom rein psychologischen Standpuncte aus aufgegeben wird, jene Vermengungen und Irrungen in den zu erwartenden Antworten bei hinreichender Fähigkeit der Befragten nicht füglich mehr vorkommen werden.

Nach diesen vorläufigen Erörterungen, deren Darlegung uns deshalb nöthig schien, um das, was wir über den vorliegenden Fall einer Tödtung gutachtlich auszusprechen haben, bestimmter zu motiviren, wenden wir uns nun zur näheren Betrachtung dieses Falles selbst.

Verfolgen wir zunächst die Geschichte des obgenannten v. T., wie sie in den Acten enthalten, und wie sie in dem Gutachten der chirurgisch-medicinischen Akademie und in dem Gutachten der medicinischen Facultät sehr vollständig recapitulirt ist, so darf man im Allgemeinen sagen, dass hier eines jener zahlreichen Beispiele vorliege, wo namentlich Neigung zum Trunke, späterhin in ein Laster des Trunkes ausartend, zuletzt bei einer leichten gegebenen Veranlassung in ein Verbrechen, und zwar hier in das Verbrechen der Tödtung eines Andern, überschlägt.

Beleuchten wir den Fall zunächst näher vom foren-

sischen Standpuncte: so ist der Act der Tödtung, das Erschiessen des Bedienten O. durch den pensionirten Rittmeister v. T., das wesentliche Object der Beurtheilung, und es fragt sich nur: war der Thäter im Augenblicke der That als bewusstlos oder als durch eine Seelenkrankheit des Gebrauches seiner Vernunft beraubt anzusehen oder nicht?

Dass nun der v. T.

a) nicht bewusstlos gewesen, geht aus der geschichtlichen Darstellung in den Acten unmittelbar hervor: denn nach den Acten (Bl. —) fand der Voigt F. den Thäter unmittelbar nach dem Schusse ruhig umhergehend, dann aber über die That selbst ganz kaltblütig sich aussprechend: „Sehen Sie, da liegt er, ich habe ihn geschossen" u. s. w. Unmittelbar vor der That aber hatte er noch den Knaben des Voigtes zu sich gerufen und sich durch denselben seine gewöhnliche Portion Branntwein bringen lassen. — Dieselben Umstände, und mehrere noch zu erwähnende, bezeugen aber auf das Bestimmteste, womit dann auch übereinkommt, was aus den späteren Explorationen des Bezirksarztes (Act. Bl. —) sich ergiebt,

b) dass der v. T. weder unmittelbar vor, noch unmittelbar nach der That, als ein des Vernunftgebrauches durch einen plötzlich eintretenden Paroxysmus völlig beraubter Mensch angesehen werden könne; und wir stimmen daher vollkommen dem Gutachten der medicinischen Facultät (Bl. —) bei, dass „durchaus kein thatsächlicher Grund vorhanden sei, um gerade in diesem Augenblicke (der That nämlich) den plötzlichen Eintritt eines der gewöhnlichen Paroxysmen (wie deren früher an ihm bemerkt worden waren) oder eines noch höheren Grades derselben — man möge ihn nun *Excandescentia furibunda* oder Wuthzorn nennen wollen — anzunehmen." Allerdings enthalten die Acten mehrfache Belege für eine gewisse Verstandesschwäche, Vergesslichkeit und zeitweise Verworrenheit in den Sinnen des v. T., wie sie bei Personen, die sich dem Trunke in solchem Grade ergeben haben (v. T. trank in dem letzten Vierteljahre vor der That laut Act. Bl. — täglich drei halbe Weinflaschen

Kornschnaps), und zumal bei vorgerückten Jahren, ganz gewöhnlich sind, so dass er dann auch an dem Tage der That selbst die Stunden verwechselte, dass er Mittags 12 Uhr glaubte, es sei früh 9 Uhr, und dass er gar wohl die denselben Morgen vorhergegangene zweimalige Anwesenheit und Verabschiedung seines Bedienten vergessen haben und sich von ihm vernachlässigt glauben konnte, da er ihn, seinen Herrn, so lange habe warten lassen. — Aber Irrthümer und manche falsche Vorstellungen geben noch keinen Beweis ab dafür, dass ein Individuum des Vernunftgebrauches für völlig beraubt gehalten werden könne, da vielmehr selbst bei dem vollkommensten Vernunftgebrauche des Menschen die Möglichkeit irriger Vorstellungen und mancher Sinnestäuschungen nie ausgeschlossen werden darf. Wenn aber keine eigentliche, den Vernunftgebrauch aufhebende Seelenkrankheit sich hier annehmen lässt, so enthalten die Acten auch nicht einmal Anzeigen davon, dass er im Augenblicke der That wirklich betrunken gewesen sei: denn, nachdem er früh noch ganz ruhig seinen Bedienten verabschiedet hatte, erschien er kurz vor der That oben auf der Treppe, rufte die Frau des Voigtes und verlangte dann, dass ihr kleiner Sohn ihm selbst eine frische Flasche mit Schnaps bringen sollte; worauf er, als diess geschehen war, den Kleinen mit einem Zweigroschenstücke beschenkte (Act. Bl. —). Eben so ruhig trat er nach der That oben an die Treppe und rief der Frau des Voigtes zu: „Voigtin, ruf' sie einmal den Voigt, ich habe den O. erschossen“ (Bl. —). Bald nachher suchte er aber doch den Schuss durch allerhand Vorgeben als unbedeutendere Handlung darzustellen, indem er von dem Erschossenen äusserte: „der wird schon aufstehen, ich habe ihn in die Beine geschossen, es thut ihm nichts“ (Bl. —). Diese und ähnliche Angaben bezeugen deutlich, dass der v. T. in diesen Augenblicken mit aller der ihm überhaupt zu Gebote stehenden Klarheit zu denken, zu urtheilen und zu schliessen vermochte, und dass er, wenn auch in manchen Irrthümern befangen, doch dabei in seinen Angelegenheiten als ein seiner

Vernunft keinesweges beraubter Mensch verfuhr, vielmehr, wenn er auch von manchen falschen Voraussetzungen ausging (als etwa, dass ihm sein Bedienter ungebührlich habe warten lassen, ihn wohl auch betrogen habe u. dergl. mehr), er hier doch nicht anders handelte, als jeder Verbrecher, der etwa irrigerweise voraussetzt, seine Handlung sei eben nicht so widerrechtlich, oder sie werde doch verborgen bleiben u. dergl. mehr, und der hierbei eben so, wie jeder Irrende oder Befangene, im Allgemeinen als ein vernünftiges Wesen angesehen wird. Nach diesem Allen müssen wir also, wenn wir vom psychologisch-forensischen Standpuncte aus den Fall erwägen, unser Urtheil dahin abgeben:

„Der v. T. war zu der Zeit, als er seinen Bedienten „durch einen Pistolenschuss tödtete, weder als bewusstlos, „noch als ein durch Seelenkrankheit des Gebrauches seiner „Vernunft völlig Beraubter anzusehen."

Es sei uns aber gegenwärtig noch erlaubt, nachdem wir durch dieses unser wohlbegründetes Urtheil nicht umhin gekonnt haben, vom forensischen Standpuncte aus, den v. T. als allerdings in Bezug auf diese Tödtung für zurechnungsfähig zu erklären, auch vom rein psychologischen Standpuncte aus seine Individualität, seine Geschichte und diese That einer weiteren Erörterung zu unterwerfen. Wir verhoffen, es werde dadurch unser Gutachten auch in so weit vervollständigt werden, auf dass, wenn fernerhin nach der Macht des Rechtes auch die Macht der Gnade eine Antwort auf die Frage einfordern sollte, in wie weit vielleicht Individualität und Leben dieses Mannes Momente darbieten möchten, aus welchen eine besondere Verkettung von Umständen sich ergeben könnte, welche hier zuletzt unfreiwillig und mit einer gewissen Nothwendigkeit diese oder eine ähnliche verbrecherische Handlung habe herbeiführen müssen, es nicht an Begründung fehle, von diesem Standpuncte den Grad der Strafbarkeit nach höherem Ermessen auf geeignete Weise zu modificiren oder auch ganz aufzuheben.

Verfolgen wir also in dieser Beziehung die Lebensverhält-

nisse des v. T., so erkennen wir in ihm einen Mann, welcher (Act. Bl. —) von kleiner, mässig starker Körperconstitution, geboren im Jahre 1790, und erzeugt war von einem Vater, welcher nach einem Schlaganfalle geistesschwach geworden und, nur 61 Jahre alt, apoplektisch gestorben ist. Er selbst war als Kind sehr schwach und gab bis zum dritten Lebensjahre wenig Hoffnung zur Erhaltung. Schon früh soll er angeblich mit Mondsucht behaftet gewesen sein. Späterhin ist er als Militair mehrere Male mit dem Pferde auf den Kopf gestürzt und hat einige Säbelhiebe in den Nacken erhalten, auch schon als Militair eine Neigung zum Trunke verrathen. In diesen Umständen ist nun jedenfalls die Wurzel aller seiner späteren Verirrungen zu suchen und, wenn die ärztlichen Erfahrungen es auf das Vielfältigste beweisen, dass wiederholte Hirnerschütterungen, zumal bei Personen, welchen vielleicht schon eine Anlage zu Hirncongestionen angeboren war, oft einen befangenen, dumpfen Zustand der Seele zurücklassen, so ist es auch erklärlich, wie alsdann oft ein Bestreben entsteht, durch wiederholte Anwendung von Reizmitteln diese Schwere des Kopfes, wie sich dergleichen Personen wohl ausdrücken, verscheuchen zu wollen. Wie diess nun gerade hier in dem bewegten Leben des Kriegers Veranlassung werden konnte, dem Trunke sich mehr und mehr zu ergeben, ist leicht abzusehen; und insofern dergleichen überhaupt entschuldigt werden kann, so verdient gerade hier es eher Entschuldigung, wenn man auf die erste physische und unwillkührliche Veranlassung zurückgeht. — Dass indess alle Versuche eines solchen Menschen, durch Genuss von Spirituosen sich geistig lebendiger zu machen, nur auf einem Irrthume beruhen, und dass dadurch vielmehr die Hirn-Functionen immer mehr untergraben werden, ist eine bekannte Sache. So geschah es denn auch hier, und schon in den Jahren 1825 — 1826 meldeten sich die weiter gehenden Zerrüttungen im Nervensysteme durch öfters kommende Anfälle einer von Unterleibskrämpfen anhebenden Art von Epilepsie. Im Jahre 1830 nahm er seinen Abschied, und das nun ganz

müssige Leben steigerte, bei mehr und mehr Unklarheit über seinen eigenen Zustand, die unglückliche Neigung zum Trunke auf eine ungewöhnliche Höhe, wobei zuletzt täglich wohl 3 halbe Weinflaschen voll Kornschnaps und ausserdem oft noch Bier und Wein getrunken wurden, ohne dass er, in Folge der langen Gewöhnung, eigentlich betrunken davon wurde. — Dass indess dabei Stumpfheit des Geistes und Rohheit des Lebens immer mehr zunehmen musste, dass v. T. unreinlich wurde, heftige, drohende Reden oft bei den kleinsten Veranlassungen ausstiess, und dass nun schon eigentlich ein dergestalt verwahrloster Zustand der Seele eintreten musste, wo in jedem Augenblicke der Ausbruch einer verbrecherischen Handlung erwartet werden konnte, liegt am Tage. — Sein mehrjähriger Arzt, der Med. Pract. St., sagt daher auch (Act. Bl. —), „dass ihm sein Zustand schon seit einiger Zeit ein solcher geschienen, der ungewöhnliche Ereignisse wohl befürchten lassen könnte, zumal bei seinen mehrfach geäusserten Grundsätzen vom Soldaten her.“ Leider wurde hierauf aber durchaus keine Maassregel gegründet, den Verirrten zu bessern oder seine Umgebungen gegen Unglück zu schützen. — Wenn es in Schenkstuben untersagt ist, zu grosse Quantitäten Branntwein an Gäste zu geben, so verabfolgte man dagegen diesem Manne täglich eine enorme Quantität Schnaps und liess ihn dabei umgeben von Waffen, die er jeden Augenblick missbrauchen konnte. Mehrmals hatte er schon Drohungen selbst gegen seinen Bruder ausgestossen, gegen einen anderen Bedienten hatte er schon den Säbel gezogen, Anderen mit Erschiessen gedroht; aber es findet sich kein Anzeichen vor, dass man Mittel ergriffen habe, durch Vorstellungen, ärztlichen Rath, äussere Vorsichtsmaassregeln u. dergl. auch dann schon zur Verhütung von Unglück zu wirken, als noch keine eigentliche Seelenkrankheit ausgebrochen war, welche eine völlige Beraubung seiner Freiheit nöthig gemacht hätte.

In diesem unglücklichen, verwahrlosten, sich selbst überlassenen Zustande liegt es also, dass nun jede einzelne Ver-

anlassung ein Verbrechen herbeiführen konnte, und zuletzt wirklich herbeiführte. Denn dass gerade der Bediente O. das Opfer wurde, hing vielleicht nur an dem Umstande, dass der v. T., als er nach einer Pistole griff, von den beiden an der Wand hängenden Pistolen eben die geladene erfasste. Es fragt sich sehr, ob, wenn er zuerst die nicht geladene erfasst hätte, er sie wieder hingelegt und dann die geladene ergriffen haben würde; obwohl vorauszusehen ist, dass, wäre auch in diesem Augenblicke das Verbrechen nicht begangen worden, vielleicht wenige Zeit später ein anderes ähnliches hätte vollbracht werden können.

Ueberblickt man also vom rein psychologischen Standpuncte die hier vorliegende merkwürdige Verkettung von Umständen, so gestaltet sich allerdings ein wesentlich anderes Urtheil über die Individualität des Verbrechers: denn wir finden ihn

„in einem unglücklichen, höchst verwahrlosten Seelen„zustande, aus welchem das Verbrechen selbst nur als ein „*Accidens* hervorging; in einem Seelenzustande, welcher übri„gens, ohne zu wahrer Geisteskrankheit geworden zu sein, „doch durch das fortgesetzte, so lange einwirkende und auf „keine Weise beschränkte Laster des Trunkes immer mehr „und mehr in seiner Rohheit gesteigert wurde, in seiner „frühesten Entstehung aber doch unbezweifelt durch gewisse „physische und unfreiwillige Einwirkungen bedingt und ge„fördert und bei der isolirten Stellung dieses Mannes fast „unwiderstehlich zu seiner Höhe geführt werden musste, so „dass, eben jener Entstehung wegen, nun auch diese Höhe „der Verirrung im vorzüglichen Grade Gründe der Entschul„digung, ja des wahren Bedauerns, aufrufen muss."

Mit diesen Darlegungen glauben die Unterzeichneten sonach der an sie ergangenen Aufforderung des hohen Ministeriums, gutachtlich über die Persönlichkeit und die fragliche That des pensionirten Rittmeisters v. T. sich zu äussern, nach bestem Wissen und Gewissen Genüge gethan zu haben, und müssen es nunmehr einem höheren Ermessen überlassen,

diesem Gutachten zu entnehmen, was aus dessen erstem Resultate für die Macht des Rechtes, aus dessen zweitem Resultate für die Macht der Gnade gefolgert werden kann. Jedenfalls fühlen sie sich aber verpflichtet, nicht zu verschweigen, dass sie den Zustand des v. T. auch gegenwärtig noch, soweit sich dessen Eigenthümlichkeit aus den Acten entnehmen lässt, als einen so bedenklichen betrachten, dass auch in Zukunft nur durch fortgesetzte genaue Beaufsichtigung, sowie durch eine fernere zweckmässige psychologische Leitung dieses Mannes, weitere Gefahr für seine Umgebung verhütet, und vielleicht selbst einiger Besserungsfortschritt seines eigenen Seelenzustandes erreicht werden könnte.

Dresden, im October 1843.

Die medicinischen Räthe des Ministeriums des Innern.

Der Rittmeister v. T. ist auf Grund der hier mitgetheilten ärztlichen Gutachten, welche ihn für mehr oder weniger psychisch unfrei erklärt haben, mit jeder Strafe verschont und in die Heil- und Versorgungs-Anstalt zu Sonnenstein geschafft worden.

IV.

Ein Vorschlag zur Lösung der medicinal-polizeilichen Frage: wie weit chemische Verunreinigungen der Medicamente, Nahrungsmittel und technischen Präparate zu gestatten seien,

von

Dr. Friedrich Meurer,
Apotheker zu Dresden.

Es muss gewiss zu den grössten Uebelständen gerechnet werden, wenn der begutachtenden oder richterlichen Behörde bei vorkommenden Fällen nicht bestimmte Gesetze oder Nor-

men vorliegen, nach denen das Fragliche zu beurtheilen ist. Ein solcher Uebelstand findet sich nun in der Medicinal-Polizei, wenn es sich darum handelt, zu entscheiden, ob dieses oder jenes Medicament, Nahrungsmittel oder dergleichen auf irgend eine Weise chemisch als verunreinigt anzusehen und deshalb zu verwerfen, und ob der, welcher es in das Publicum bringt, zu bestrafen sei.

Die Ansicht der Aerzte ist gewiss, nach den verschiedenen Schulen, eine sehr verschiedene, und doch würde die Sache leicht zu entscheiden sein, wenn nicht blos durch grosse Mühwaltungen eine absolute *) Reinheit der Präparate, deren die Kunst und die Haushaltung bedarf, herbeizuführen wäre. Der Chemiker kennt vollkommen die Schwierigkeiten, welche es hat, absolut reine Präparate zu erzielen, welche Sorgfalt und welchen Aufwand an Zeit es kostet, wie viele und mannigfaltige Geräthschaften, oft von den theuersten und edelsten Stoffen, nöthig sind, um absolut reine Präparate darzustellen. Aus diesem Grunde können solche chemisch reine Erzeugnisse in der Regel nur als Reagentien oder zu den feineren chemischen Arbeiten und Untersuchungen verwendet werden. Deshalb unterscheidet man in der Pharmacie schon chemisch rein und pharmaceutisch rein; doch giebt es auch hier für den letzteren Ausdruck keinen bestimmten Anhaltspunct, und es kann der Eine pharmaceutisch rein nennen, was dem Andern nicht so zu nennen beliebt.

Da gewiss Jedem einleuchtend ist, dass eine absolute Reinheit der Medicamente und Nahrungsmittel, überhaupt der Stoffe, welche in grösseren Mengen verwendet werden, nicht zu erreichen ist, und da gewiss Niemand das Zweckmässige läugnen wird, wenn für die Verunreinigung bestimmte Grenzen festgesetzt wären, so scheint es mir rathsam, von der

---

*) „Absolute Reinheit“ nehmen wir hier immer in praktischem Sinne, d. h. wir verstehen damit eine solche, wo durch alle uns bis jetzt zu Gebote stehenden Mittel keine fremdartige chemische oder mechanische Beimischung zu entdecken ist.

wissenschaftlichen Seite dahin zu streben, für die relative Reinheit solche Grenzpuncte festzusetzen.

Ehe man aber zu Festsetzung dieser Grenzen übergeht, halte ich es für rathsam, ja nöthig, eine Eintheilung sowohl der Stoffe, welche als verunreinigende, als derer, welche als verunreinigt auftreten, vorzunehmen, und es scheint mir diess das Einzige, da die Frage, ob die Verfälschung absichtlich oder zufällig erfolgt sei, und dergl., nicht den Medicinalbeamten, sondern den Juristen angeht.

Die verunreinigenden Stoffe würde ich vorschlagen, einzutheilen:

1) in unschädliche, d. h. solche, welche die Qualität der fraglichen Stoffe zwar beeinträchtigen, aber doch keine nachtheilige Wirkung auf lebende Organismen für sich oder in Verbindung mit den Hauptstoffen ausüben,

2) in schädliche, d. h. solche, welche in bestimmten Mengen nachtheilig auf den lebenden Organismus wirken.

Hier würden aber sofort zwei Unterabtheilungen entstehen:

a) absolut schädliche und

b) relativ schädliche.

Als absolut schädliche möchte ich z. B. bezeichnen das Arsen und Quecksilber in seinen löslichen Verbindungen, und diese dürften sich wohl unter keinen Umständen in Medicamenten und Nahrungsmitteln finden, wo sie nicht, wie bei ersteren, absolut verlangt würden: ein Vorkommen dieser Stoffe bei den in der Technik zu verwendenden Gegenständen ist in einzelnen Fällen noch, ohne strafbar zu sein, denkbar. Z. B. kommt seit einigen Jahren zuweilen die Schwefelsäure mit Arsen verunreinigt vor; es schadet diess, wenn es nicht so arg ist, als es vor Kurzem von mir bei einer Schwefelsäure vom Rammelsberge beobachtet wurde, in vielen Fällen nichts, auch kann die zuletzt erwähnte noch zu manchen Zwecken in der Färberei ohne Nachtheil gebraucht werden, doch aber würde sie gewiss schädliche Wir-

kungen hervorbringen, wenn man sie zur Auflösung grösserer Mengen von Eisen oder Zink verwendete.

Anders ist es freilich mit den relativ schädlichen. Hierher möchte ich z. B. das Kupfer rechnen. Das Kupfer ist ein Metall, welches sich seiner Härte, Geschmeidigkeit und schweren Schmelzbarkeit wegen zur Anfertigung von Geräthschaften und Apparaten der verschiedensten Art eignet und nicht entbehrt werden kann; es führt aber auch die Darstellung vieler Dinge, welche in kupfernen Geräthschaften bereitet werden, eine Verunreinigung damit herbei. So sind z. B. alle Branntweine kupferhaltig wegen der Destillation aus kupfernen Destillirgeräthschaften. Auf der anderen Seite ist die absolut schädliche Wirkung des Kupfers auf lebende Organismen eine noch fragliche, wenigstens allemal dann, wenn es nur in sehr kleinen Mengen (Spuren) mit demselben in Berührung kommt.

Die Stoffe, welche verunreinigt sein können, würden in solche zerfallen:

1) welche zur Wiederherstellung des erkrankten Organismus,
2) welche zur Erhaltung des Lebens überhaupt, und
3) welche zur Fabrikation des zum Leben Nöthigen gebraucht werden,

oder was dem gleich ist, in Medicamente, in Nahrungsmittel im weitesten Sinne, und in zur Technik nöthige Präparate.

Von den Medicamenten muss und kann ein absolutes Freisein von allen schädlichen Stoffen, also von der ganzen zweiten Classe verlangt werden, nicht aber könnte man ohne grosse Vertheuerung derselben ein eben solches Freisein von den unschädlichen Stoffen erzielen. Es ist aber auch diess nicht nothwendig. Was schadet es z. B., wenn im *Kali tartaric.* sich Spuren von *Calcaria tartarica* vorfinden? Was schadet es, wenn der *Spiritus nitrico-aether.*, der *Liquor ammonii acetic.* eine Spur freier Säure enthält? Ob nun gleich hier kein Schaden entsteht, so ist der Aus-

druck „Spur“ ein zu schwankender, und es sollten für alle diese und ähnliche Fälle feste Grenzen angenommen werden, um jede Willkühr zu entfernen.

Anders verhält es sich bei den in der Haushaltung und bei den in Fabriken nöthigen Präparaten. Hier gehört eine Verunreinigung mit unschädlichen Stoffen gar nicht in das Bereich der Medicinal-Behörde, diese Beurtheilung überlässt man dem Publicum selbst, weil ein umgekehrtes Verfahren dem freien Verkehre unnützerweise Eintrag thun würde.

Was die Beurtheilung der in der Haushaltung zu verwendenden Stoffe in Bezug auf Verunreinigung mit schädlichen Stoffen betrifft, so würde man diese wohl wieder in zwei Theile spalten müssen.

a) in Lebensmittel: Stoffe, welche absolut zur Erhaltung des Lebens gehören,

b) in Gewürze und Reizmittel: Stoffe, welche nur in kleinen Mengen aus besonderen Absichten den Speisen zugesetzt oder genossen werden.

Bei den Nahrungsmitteln, die allgemein und in grösseren Quantitäten verabreicht werden, ist ein Freisein von den relativ schädlichen Stoffen nöthiger, als in solchen, wovon nur wenig überhaupt und auf einmal genossen wird. Wenn z. B, die Kapern, der Weingeist Spuren von Kupfer enthalten, so kann diess nicht den Schaden hervorbringen, als wenn Brod und Bier, die doch in verhältnissmässig viel grösseren Quantitäten verzehrt werden, gleiche Mengen enthalten; denn trinkt auch einmal Einer vom Weingeiste mehr, als man als Norm angenommen, und erhält er also mehr Kupfer, als man berechnet, so entsteht die Frage, ob nicht die grössere Menge Branntwein mehr schadete, als das in demselben enthaltene Kupfer.

Bei den in der Technik zu verwendenden Präparaten kommt nur selten die Frage, ob dieselben als rein anzusehen sind, vor das Forum der Medicinal-Polizei, und

nur allenfalls bei Verunreinigung mit absolut schädlichen Stoffen, worüber aber schon das Weitere erwähnt ist.

Nachdem ich nun sowohl die Stoffe, welche die Verunreinigung veranlassen, als auch die, welche sie erleiden, in verschiedene Classen einzutheilen versucht habe, so fragt es sich nun: wie kann man zu der von mir gewünschten Bestimmung der Grenze gelangen?

Vor Allem ist wohl erst eine Verständigung zwischen Aerzten und Chemikern nothwendig. Die Aerzte haben zu bestimmen, in welchen Dosen die schädlichen Stoffe ohne Nachtheil noch dem Organismus einverleibt werden können, und welche Verunreinigung durch unschädliche Stoffe man bei Medicamenten zulassen kann. Hierüber sich zu vereinigen, wird gewiss seine grosse Schwierigkeit haben, besonders wenn man auch die Homöopathen fragt, die noch da die Wirkung und oft sehr stark finden, wo keine chemischen Reagentien etwas zu finden vermögen. Doch sollte ich meinen, dass, wenn auch diese Entscheidung ihre Schwierigkeit hat, sie sich doch lösen liesse, und dass der Gegenstand wenigstens des Versuches werth wäre.

Was nun die Aufgabe der Chemiker anlangt, so ist dieselbe auch nicht ohne Schwierigkeiten, aber sie liegt nicht ausser dem Bereiche der Möglichkeit. Diese hätten die Mittel und Wege aufzusuchen, wie auf leichte und schnelle Weise die von den Aerzten bestimmten Mengen-Grade der Verunreinigung zu erkennen seien. Man könnte wohl auch den Ausdruck „bestimmte Menge" weglassen und bei Allen die Bestimmung nach Hundert- und Tausend-Theilen angeben.

Wie diess auszuführen ist, hat Gay-Lussac gezeigt in dem Werkchen: „Vollständiger Unterricht über das Verfahren, Silber auf nassem Wege zu probiren. Von Gay-Lussac, Mitgliede der französischen Akademie etc.;" mit 6 Kupfertafeln. Braunschweig, bei Vieweg & Sohn, 1833. 8. Auf ähnliche Art müssten alle schädliche Stoffe in Bezug auf ihre Entdeckungsweise untersucht und bestimmt werden.

Diese vorläufig entworfene Idee zur Feststellung der eben genannten medicinal-polizeilichen Frage lege ich hier den Herren Aerzten zur Beachtung und weiteren Besprechung vor; eben so werde ich auch in einem pharmaceutisch-chemischen Journale, im Archive des norddeutschen Apotheker-Vereins, diesen Aufsatz mittheilen, um die Ansichten der Chemiker darüber zu hören.

V.

Von den mit dem Bewohnen neuerbauter Häuser für die Gesundheit verbundenen Gefahren und den Mitteln, denselben vorzubeugen.

Ein Physikatsbericht an das Herzogl. Sächs. Justiz-Amt Georgenthal

von

Dr. Franz Christian Carl Krügelstein,
Herzogl. Sächs. Medicinalrathe, Amts- u. Stadt-Physicus zu Ohrdruf.

Der grosse Brand, von welchem Tambach *) im vorigen Jahre heimgesucht worden ist, hat mich sehr lebhaft an die Ereignisse erinnert, welche ich selbst bei dem Hochkircher Brande (1804) und dem hiesigen (1808) erlebt habe, und veranlasst mich, diejenigen Erfahrungen, welche ich hinsichtlich der, der Gesundheit in Folge solcher Unglücksfälle drohenden Gefahren gemacht habe, hier öffentlich mitzutheilen,

---

*) Tambach, ein Marktflecken von 2000 Einwohnern, zum Justiz-Amte Georgenthal gehörig, und an der Strasse von Gotha nach Schmalkalden gelegen, brannte am 11. August 1842 fast ganz ab, durch ein Feuer, welches einige Knaben durch Streichzündhölzchen verursacht hatten, und welchem bei der grossen Hitze und Dürrung kein Einhalt gethan werden konnte.

um wo möglich dergleichen Zufällen an anderen Orten vorzubeugen. Was diese ärztlichen Bemerkungen betrifft, so sind sie das Resultat der Beobachtungen, welche sowohl ich selbst, als auch meine damals lebenden Collegen nach jenen grossen Bränden angestellt haben, und ich stehe um so weniger an, die Aufmerksamkeit der Aerzte auf diese Krankheiten zu lenken, da nur wenige die traurige Gelegenheit haben, solche Erfahrungen zu machen, und man auch in ärztlichen Schriften nur selten etwas dahin Bezügliches findet; daher man auch beim ersten Erscheinen solcher Krankheiten, hinsichtlich ihrer ursächlichen Verhältnisse und des therapeutischen Verfahrens gegen dieselben, in Ungewissheit stehet.

Ich habe, wie erwähnt, verschiedene Male Gelegenheit gehabt, zu beobachten, dass nach grossen Bränden, wo wegen Seltenheit der Miethwohnungen mit dem Aufbauen der abgebrannten Häuser sehr geeilt werden musste, und solche, bevor deren Wände gehörig ausgetrocknet waren, schon bezogen und bewohnt wurden, unter den Inwohnern langwierige Krankheiten und Siechthümer entstanden, welche nicht selten tödtlich verliefen. *)

Obgleich mehrere Ursachen zu diesen Krankheiten den Grund legen können, so ist doch der, aus dem frischen Kalkmantel der Wände ausströmende Dunst eine der Hauptursachen, und derselbe wirkt um so nachtheiliger, je frischer und reiner der Kalk an sich selbst ist; denn je reiner der Kalk an sich selbst ist, und je weniger er mit anderen Erdarten, wie Lehm u. dergl., vermischt wird, desto mehr saugt derselbe den Sauerstoff der Luft an sich und dünstet Kohlensäure aus, und desto schädlicher wirken dann die ätzenden Ausdünstungen auf den Organismus. **)

---

*) Nach Kotz Gesundheits-Polizei des österreichischen Kaiserstaates I. p. 30, dürfen die neuerbauten Häuser nicht früher bezogen werden, bevor sie von dem Physicus untersucht worden sind. Desgleichen: badensche Verordnung wegen des Beziehens neuer Gebäude. Nationalzeitung 1837. März.

**) Schon der öftere und längere Aufenthalt in Kalkbrennereien

Sehr nachtheilig ist daher der längere Aufenthalt, zumal beim Schlafen, in solchen neugetünchten und nicht gehörig ausgetrockneten Zimmern, weil alsdann der Kalkdunst mittels des Athmens und der Einsaugung in den Körper dringt, und das, nach Aufsaugung des Sauerstoffes, in der Luft zurückbleibende Stickgas seine schädlichen Wirkungen freier äussern kann, wozu noch die specifischen Wirkungen des Kalkes selbst auf die Digestions- und Respirations-Organe

---

ist der Gesundheit nachtheilig, indem die Menge der beim Kalkbrennen sich entwickelnden Kohlensäure sehr gefährliche Wirkungen hervorbringen kann, wenn nicht für gehörigen Luftzug gesorgt ist. Der verschluckte Kalk bringt, wie der Gyps, Vergiftungszufälle hervor, die in Husten, Trockenheit der Luftwege, Magenbrennen, Erbrechen und Verstopfung bestehen. Ein Mädchen, welches zwei Aepfel ass, die mit Kalk verunreinigt waren, empfand heftiges Brennen im Schlunde und im Magen, Angst in den Präcordien, heftigen Durst, Anschwellen des Unterleibes, starken Schweiss und Convulsionen (*Ephemerid. Natur. curiosor. decas* 2. *annus* 2. *obs.* 162). Eine ganze Familie bekam von Kalkstaub, welcher auf Backwerk gefallen war, Schwindel, Brennen im Schlunde, Erbrechen und Präcordial-Angst (*Tulpii observat. medic. lib.* 3. *cap.* 41). Eine Frau, die an *Malacia* litt, und Lehm, Thon und Kreide ohne Nachtheil genossen hatte, bekam, als sie Kalk nahm, Magen- und Leibweh, Schmerzen im Schlunde und in dem Leibe, Schwerathmigkeit und Husten, und litt an einem nicht zu löschenden Durste mit Trockenheit im Munde (*Timdei Güldenklee casus medicinal. p.* 370). Boerhave sahe nach Kalkdunst eine unheilbare Hemiplegie entstehen (*Calce recenter incrustaturum aedium vapor capiti potius, quam pulmonibus nocet; imo subito tollentem apoplexiam inducere potest. v. Swieten Commentar. in Boerhav. Aphorism. Tom.* 3. *p.* 278). Ein ähnliches Beispiel findet man in Hufeland's Journal, Julius 1823. Ein Seifensieder überschüttete in der überall verschlossenen Siedstube den Kalk mit Lehm, und die sich plötzlich entwickelnde Kohlensäure machte, dass er besinnungslos niederstürzte, er wurde aber schnell an die Luft gebracht. Vor dem Munde hatte er blutigen Schaum, die Glieder waren gelähmt, die Augen starr, die Pupillen sehr erweitert, die Bindehaut geröthet, das Athemholen unterbrochen, der Puls sehr langsam und hart. Aderlässe, kalte Umschläge auf den Kopf und freiwilliges Erbrechen stellten den Kranken wieder her.

kommen. Der Kalk- und Gyps-Dunst wirkt also in doppelter Hinsicht schädlich, einmal als ein narkotisches, und dann als ein zusammenschrumpfendes Gift, und in letzterer Beziehung ähnelt er in seinen Wirkungen dem Bleie sowohl, als auch, wegen seines schädlichen Einflusses auf die Leber und die Gallensecretion, dem Kupfer.

Die narkotischen Wirkungen des Kalkdunstes äussern sich nur vorübergehend, obgleich nicht selten, bei einem längeren Aufenthalte in neu getünchten Zimmern, indem Ohnmachten, grosse Abmattung und Schläfrigkeit, nebst anhaltendem Kopfweh und Betäubung, beobachtet werden, welche Zufälle aber meistens bald bei dem Aufenthalte in frischer Luft sich wieder geben. Nicht so plötzlich äussern sich dagegen die specifischen Wirkungen des Kalkdunstes auf den Körper, aber dagegen auch um so gewisser, je länger der Mensch denselben ausgesetzt und je geneigter derselbe ist, durch die Aufsaugung fremde Stoffe in sich aufzunehmen, welches vorzüglich leicht während des Schlafes geschieht.

Nach den erwähnten grossen Bränden in Hochkirchen und hier habe ich eine bedeutende Anzahl von Menschen, die ihre neuerbauten Häuser zu früh, und ehe sie gehörig ausgetrocknet waren, bezogen hatten, an den Nachtheilen des Kalkdunstes in höherem oder minderem Grade leiden sehen, je nachdem die Wohnstuben, und besonders die Schlafkammern, noch vom Kalke feucht waren, und die Leute sich längere Zeit in denselben, zumal des Nachts, aufhielten, und je nachdem sie an sich selbst reizbar und schwächlich waren.

Die allgemeinen Zufälle aber, über welche meist Alle klagten, die unter diesen Umständen ihre neuerbauten Häuser zu bald bezogen hatten, bestanden in einem dumpfen, drückenden Kopfweh, einem trockenen Husten mit Schwerathmigkeit, so wie einer grossen Kraftlosigkeit und Abgeschlagenheit in den Gliedern. Diese wohl dem Mangel des Sauerstoffes und der grossen Menge des Kohlenstoffes zuzuschreibenden Zufälle verloren sich aber meist von selbst, je

nachdem die Zimmer schneller oder langsamer austrockneten. Hartnäckiger aber und gefährlicher wurden die Zufälle, wenn mit jenen Krankheits-Symptomen zugleich die Digestionswerkzeuge angegriffen wurden. In diesen Fällen klagten die Kranken über vielen Durst, ein Gefühl von Zusammenschrumpfung im Munde und im Schlunde, wodurch das Schlingen erschwert wurde; die Zunge war trocken und weiss belegt, der Appetit nach Speisen gering; der Kranke fühlte dabei Uebelsein und Brechneigung mit Brennen im Magen, wobei der Stuhl ganz hart und verspätet, und oft von weisser Farbe war; auch spürten die Kranken ein drückendes Gefühl in der Lebergegend. Dann bekamen sie anfänglich ein bleiches Gesicht mit blassen Lippen und eben solchem Zahnfleische, wie bei der Bleichsucht; im Verlaufe der Krankheit wurde die Gesichtsfarbe oft grüngelblich, wobei die Kranken sich äusserst matt fühlten und abmagerten; manche schwitzten gar nicht, oder nur an einzelnen Theilen. Im Verlaufe der Krankheit bekamen mehrere einen trockenen, flechtenartigen Ausschlag und auch Furunkeln, welche beide Erscheinungen gewöhnlich das Ende der Krankheit und den Eintritt der Genesung bezeichneten.

Bei anderen Kranken beobachtete ich, ausser einer, mehrere Jahre anhaltenden Kachexie, noch Gelbsucht, Leberverhärtung, Engbrüstigkeit, Schwindsucht, Husten und die Mundfäule. In zwei Fällen entstand Hautwassersucht.

Da diese Krankheitserscheinungen sich bei mehreren Personen schon im Herbste, kurz nach dem Beziehen der neuen Häuser zeigten, und in mehreren dieser Familien Zwetschgenmus gekocht worden war, so dachte man anfänglich, wegen der Aehnlichkeit derselben mit denen einer Kupfervergiftung, an eine Vergiftung dieses Muses durch das Kochen in kupfernen Kesseln; es zeigte sich aber in dem Muse durchaus keine Spur von Kupfergehalt, und die Krankheit befiel auch Personen, die gar kein Mus gegessen hatten. *)

---

*) Noch andere Aerzte haben von dem Bewohnen frisch geweisster und neugetünchter Stuben ähnliche Krankheiten bemerkt. So

Eine andere Ursache, welche nicht selten die Gesundheit derer bedroht, welche zu früh die neu erbauten Häuser beziehen, besteht in der Ausdünstung des mit Mineralfarben versetzten Firnisses, wenn solcher von schlechtem, noch mit vielen Schleimtheilen versehenem Oele bereitet ist, der dann um so schwerer austrocknen wird, je feuchter das Zimmer an sich selbst und je weniger es der Luft und der Sonne ausgesetzt ist. Ein solcher Firniss bleibt oft sehr lange feucht und klebrig und giebt Gelegenheit, dass die mit demselben vermischten Farben sich auflösen und ihre giftigen Eigenschaften der Luft mittheilen. Das schnellere Austrocknen des Firnisses kann man durch einen Zusatz von Terpentin sehr befördern.

Gewöhnlich wird dem zum Anstreichen von Meublen, Thür- und Fenster-Bekleidungen bestimmten Firnisse Bleiweiss und Bleiglätte beigemischt; es treten aber dann, wenn ein solcher Firniss lange feucht bleibt, für die Bewohner

---

sahe Feiler (in seinem Handbuche der Diätetik. Landshuth, 1821) nach dem Bewohnen frisch geweisster Stuben eine mehrere Jahre anhaltende Kachexie entstehen, die mit folgenden Zufällen begleitet war: Gelbsucht, Schwindsucht, Schwindsuchtshusten, blassgelber Gesichtsfarbe, Abzehrung, Engbrüstigkeit, Mattigkeit, Hautwassersucht, Auftreibung der Leber, Durchfall mit Verstopfung abwechselnd, Harnruhr, Mundfäule, Furunkeln. Der Verfasser vermuthet, dass diese Schädlichkeiten von einem, durch die Chemie noch nicht ausgemittelten Stoffe herrühren, welchen der frische Kalk aushaucht. Nach Frank's Handbuche der Toxicologie. Wien, 1800, sind die Wirkungen des Gypses und Kalkes denen des Bleies ähnlich. Sie ziehen die Feuchtigkeiten des Darmkanals an sich und verstopfen die Gefässe. Dergleichen Vergiftete bekommen einen blassen Mund, weisse Lippen, einen brennenden Durst, heftige Leibschmerzen und Schwindsucht. Eberhard Gockel, Würtembergischer Leib-Arzt und Physicus in Ulm, erzählt in dem *Ephemerid. natur. curios. dec.* 2. *annus IV. observat.* 74, dass, als 1701 in dem Kloster Wangen in Ulm ein neuer Anbau gemacht worden sei, und mehrere Schüler in den frisch getünchten Stuben gewohnt und geschlafen hätten, sechs derselben über Kopfschmerzen, Asthma, Husten, Beklommenheit in den Präcordien,

solcher Zimmer die Gefahren einer Bleivergiftung durch die Lungen ein.

Da aber auf diesem Wege das Bleigift nur langsam in den Organismus eindringt, so treten auch die Wirkungen auf den Körper nur spät und anfanglich kaum merklich hervor, bis sie allmählig zu einer furchtbaren Höhe steigen. Die ersten Wirkungen sind eine Blässe des Gesichts, eine Trockenheit im Schlunde, Schwindel, Ohnmachten, Hinfälligkeit, Stuhlverhärtung und Krämpfe mit kolikartigen Schmerzen, bis sich endlich eine wirkliche Bleikolik mit Lähmung der unteren Extremitäten ausbildet.

Schneller aber, als bei den mit Bleioxyden bereiteten Farben, treten die giftigen Wirkungen der Farben hervor, die mit Kupferoxyden, namentlich mit Grünspan, bereitet sind. Diese Ausdünstungen reizen die Nerven und verursachen Kopfweh, Schwindel und Erbrechen. Hierzu gesellen sich noch ein Kupfergeschmack im Munde, mit einem Gefühle

---

Mangel an Appetit, grossen Durst und Hitze, nebst Mattigkeit geklagt hätten, von welchen Einer, bei dem sich ein hitziges Fieber mit schweren Zufällen dazu gesellt habe, daran gestorben sei. Er stellte die Anderen wieder her, und empfahl den Genuss von frischer Butter, der lauen Milch und des Hafertrankes. Als Gegengift gab er Lemmische Erde in Milch. Er verglich die Wirkungen des Kalkes mit denen des Arseniks und der Kanthariden. Zugleich bezieht er sich auf einen Greifswalder Professor, Franz Joël, der in seinen Werken von den schädlichen Wirkungen des Kalkes spricht, und angiebt, dass ein angesehener Mann, der ein frisch ausgetünchtes Zimmer bewohnt habe, davon eine Lungenentzündung mit einem nicht zu tilgenden Durste bekommen habe, und an diesen Zufällen gestorben sei. Ehrman (*Dissertat. de veneficio culposo. Argentorati*, 1787, in Schlegel *Collectio oper. ad medicinam forensem spectant. Vol.* 3) sagt, dass ein Gastwirth oder ein Vermiether eine Vergiftung begehe, wenn er ein frisch ausgetünchtes Zimmer vermiethe und der Miethsmann davon erkranke und sterbe. Auf diese Weise starben der Kaiser Florianus (*Eutropii Breviarium, Lib. X. cap.* 9) und der Kaiser Catulus, der eine neu ausgetünchte Stube heizen liess und sich darin erstickte (*Valerius Maximus. Lib.* 9. *cap.* 12).

von Zusammenschrumpfung in demselben und einem drückenden Schmerze im Kehlkopfe, ferner ein höchst lästiger Durst, Präcordial-Angst, Kolik, weisse Färbung des Darmkothes, Tenesmus und blutiger Stuhlgang; oft verbindet sich auch damit ein trockener, flechtenartiger Ausschlag.

Gefährlicher noch für die Gesundheit sind die Ausdünstungen der Farben, die aus Arsenikoxyden bestehen; denn aus ihnen kann unvermerkt eine Arsenikvergiftung entstehen. Die gewöhnlichen Farben der Art sind: das Scheel'sche Grün, welches aus arseniksaurem Kupfer besteht, und auch Neugrün, Pickelsgrün, schwedisches Grün und Mitisgrün heisst; eben so schädlich sind das Braunschweiger und Schweinfurter Grün. Gleichschädlich sind auch die arsenikalischen gelben Farben, wie Kasslergelb, Mineralgelb und Königsgelb. *)

Aus allen diesen Farben entwickelt sich, wenn der Firniss oder Tischlerleim feucht wird, arsenige Säure, die sich allmählig in Arsenikwasserstoffgas verwandelt, was man schon an dem knoblauchartigen Geruche bemerken kann, der sich in solchen Zimmern entwickelt, wenn sie nicht fleissig gelüftet werden und lange verschlossen bleiben, und dieses Ereigniss tritt desto gewisser ein, wenn die Zimmer auf gleicher Erde liegen, etwas dunkel und feucht sind, wenig Sonne haben und selten gelüftet werden. **)

---

*) Nach Frank l. c. zeigen sich die schädlichen Folgen von Mineralfarben am frühesten bei den kupferhaltigen Farben, deren Wirkungen ich angegeben habe.

**) Auch bei dem trockenen Abreiben der Wände, die mit solchen schädlichen Farben bemalt sind, entsteht leicht ein Staub, der verschluckt wird und schädlich wirkt. Deshalb wurde in Berlin geboten, solche Meublen u. dergl. nur nass abzureiben (Kopps Jahrbuch der Staatsarzneik. 9. Jahrg. p. 239). Nach einer Nachricht im Anzeiger 1825 No. 21 soll sich der grüne Zinnober am besten zum Bemalen der Zimmer eignen und für die Gesundheit am unschädlichsten sein. Vor einigen Jahren starb in der hiesigen Gegend ein Frauenzimmer an den Folgen einer Arsenikver-

Herr *Dr.* Reinsch war 1830 Provisor einer Apotheke in W. Die dortige Apothekerin und ihre 20jährige gesunde Tochter schliefen in der unteren Wohnstube und klagten, wenn sie am Morgen aufgestanden waren, über eine erschreckliche Müdigkeit und Abgeschlagenheit der Glieder, welche sich während des Tages wieder verlor, so dass sie sich am Abende wieder wohler befanden. Diese Mattigkeit nach dem Aufstehen nahm immer mehr zu; es trat zu gleicher Zeit Appetitlosigkeit ein, ein beständiges Drücken im Magen, die Lippen waren trocken, wie verbrannt. Angewandte Arzneimittel vermochten nicht den beklagenswerthen Zustand der beiden Frauenzimmer zu heben. Niemand konnte, sagt Reinsch, die Ursache dieser Leiden ergründen, bis ich erfuhr, dass das Wohnzimmer erst vor 14 Tagen angestrichen worden sei; es war eine brennend gelbe Farbe. Ich vermuthete sogleich Schwefelarsenik (Operment). Nachdem ich mich erkundigt hatte, wo man die Farbe zu dem Anstrich hergenommen hätte, erfuhr ich, dass man diese aus einem Fässchen in der Materialkammer genommen, welches in der That nichts anderes, als Operment, enthielt. Ich schabte etwas von der Wand ab, brachte es in ein Glasröhrchen und erhitzte es über einem Lichte, wobei sich sogleich ein widerlicher, eigenthümlicher Geruch entwickelte und etwas Schwefelarsenik sublimirte. Die Frauenzimmer verliessen nun auf meinen Rath das Zimmer und begaben sich in ein anderes, im oberen Stockwerke gelegenes, wo sie nach wenigen Tagen die Müdigkeit, welche sie immer nach dem Aufstehen empfunden hatten, verloren und bald darauf völlig genasen. Ich liess hierauf den giftigen Anstrich abschaben und das Zimmer tapeziren. — Am gefährlichsten möchten in dieser Beziehung

---

giftung hektisch, welche sie sich durch das Bewohnen von Zimmern zugezogen hatte, die feucht lagen und wenig Luft und Sonne hatten, und deren Tapeten mit arsenikalischen Farben bemalt waren. Auch die mit Tischlerleim angemachten Wasserfarben lassen in feuchten Zimmern die Mineralfarben ausdünsten.

die unmittelbaren Anstriche auf Kalkwände mit arsenikalischen Farben sein; denn in jedem Falle, wo arsenige Säure mit einem Ueberschusse von Alkalien oder kalischen Erden (Kalk, Baryt) zusammenkommt, wird etwas Arsenikwasserstoffgas entwickelt. Die Zimmermaler suchen den Einfluss der Kalkwände auf die grünen Arsenikfarben zwar etwas zu hindern, indem sie die Wände zuerst mit einem Anstriche von Thon und Milch überziehen; aber wenn auch dadurch die Einwirkung im Anfange gehindert wird, so wird die chemische Verwandtschaft zwischen dem Kalke der Wand und dem Arsenik bald wieder thätig. Weniger Gefahr ist bei den mit Arsenikfarben gefärbten Tapeten zu befürchten, weil dieselben nicht unmittelbar auf die Wand, sondern auf eine Unterlage von Papier gespannt werden, die Tapete auch weniger dem Wechsel zwischen feucht und trocken ausgesetzt ist, so dass ich fast überzeugt bin, dass grüne Tapeten nur selten nachtheilige Wirkungen auf die Gesundheit hervorbringen können. Siehe: Das Arsenik; sein Vorkommen, die hauptsächlichsten Verbindungen etc. von *Dr.* Hugo Reinsch. Nürnberg, 1843.

In unseren Gegenden werden indessen selten kupfer- und arsenikhaltige Farben zum Bemalen der Meubeln u. dergl., mehr aber zum Anstreichen von Vorzimmern, Gängen und Corridors verwendet; dagegen kommen diese grünen und gelben Farben sehr häufig bei Tapeten vor, und diese verdienen deshalb eine sehr grosse Aufmerksamkeit, damit durch sie kein Nachtheil für die Gesundheit entstehe.

Eine dritte Luftvergiftung in neu erbauten Häusern entsteht dann, wenn sich in denselben der Haus- und Mauer-Schwamm erzeugt. *)

*) Unter den verschiedenen Gattungen des Hausschwammes, als: *Dadula, Serpula, Sestrotema* und *Merulius destruens*, ist besonders der letztere sehr gefährlich. Sie entstehen sämmtlich im Holze, besonders dem Tannen- und Fichtenholze, unter bereits angegebenen Umständen. In meinem Hause entstand er in einem, von dem Brande her, auf dem Kellergewölbe unter der Stube liegen gebliebenen angebrann-

Unter den verschiedenen Gattungen der Hausschwämme aber ist der am gefährlichsten, welcher einen grossen gelben Hut und tief gehende, sich weit verbreitende Wurzeln hat, und gewöhnlich in den Monaten Juni und August aus den Spalten der Getäfel am Fussboden oder den Ritzen der Balken hervorkeimt, in sehr kurzer Zeit an den Balken in die Höhe steigt und dieselben mürbe und brüchig macht.

Dieser Schwamm bewirkt durch seine Ausdünstung, schon ehe er sichtbar wird, eine wahre Luftvergiftung. Er verräth sich, noch ehe man ihn erblickt, durch einen äusserst widrigen und betäubenden Geruch in den angesteckten Zimmern, der lange die Bewohner derselben belästigt, ehe man die Ursache entdeckt, der aber dem, der ihn ein Mal gerochen hat, unverkennbar bleibt, und welcher bei den Bewohnern, zumal, wenn sie sich wenig aus den Zimmern entfernen, einen Mangel an Appetit und Uebelsein erweckt.

---

ten Stück Balken, er hatte sich von da durch die Füllung bis zum Balken des Gebäudes des Fussbodens durchgearbeitet, und dann die Wände in zwei Zimmern ergriffen, so dass fast das ganze Unterstockwerk eingerissen und eine neue Füllung unter dem Fussboden gemacht werden musste.

Der *Dr.* Jahn in Güstrow erwähnt auch einiger durch diesen Schwamm hervorgebrachten Krankheitsfälle in Hufeland's Journal 1826. Junius. Drei Schreinergesellen, die im Monate Junius den Fussboden eines Zimmers, in welchem der Schwamm haus'te, aufhoben, bemerkten sogleich einen höchst widrigen, betäubenden Geruch, der sich besonders des Morgens, wenn das Zimmer des Nachts verschlossen gewesen war, sehr stark zeigte, und der jüngste jener Gesellen klagte sogleich über Trägheit und beständige Neigung zum Schlafe. Bei einem anderen Gesellen zeigte sich, während und nach jener Arbeit, eine Veränderung in seinem ganzen Wesen. Er klagte über gleiche Zufälle, die auch noch nach beendigter Arbeit fortdauerten, und sie wurden im September so stark, dass der Kranke sich legen musste. Er litt besonders an Verstopfung und Taubheit, und konnte weder sprechen, noch schlingen. Drei Wochen lag er ohne Bewusstsein mit offenen Augen. Der Arzt behandelte die Krankheit als einen Typhus, und es entstand ein Husten, der mit Erleichterung grosse häutige Schwammmassen lös'te. In der neunten Woche der

Zu diesen anfänglichen Uebeln gesellen sich eine grosse Schläfrigkeit und Kraftlosigkeit in den unteren Extremitäten; der Kranke wird, seinem Charakter entgegen, ganz gleichgültig und unempfindlich; es entsteht eine Schwierigkeit im Schlingen und Sprechen; es kommen Schwämmchen zum Vorschein und der Hals schwillt bedeutend an. Die Respiration wird mühsam und bekommt im Schlafen einen schnarchenden Ton, wie bei einer anfangenden Lungenlähmung. Zu der anfänglich erscheinenden Appetitlosigkeit gesellt sich eine hartnäckige Verstopfung, die oft schwer zu heben ist und von einer Lähmung des Digestions-Apparates herrührt; der Puls wird langsam und schwach, es entsteht Schwerhörigkeit und Gesichtsschwäche, und mit dem Husten werden oft häutige Schwammmassen ausgeworfen.

Ich habe einen Kranken bis in die neunte Woche an

Krankheit aber entstand, aus einer unbekannten Ursache, ein Recidiv, und der Kranke starb im Februar des folgenden Jahres. Der dritte dieser Gesellen, der zwar auch gleich anfänglich die Folgen der Luftvergiftung an sich spürte, legte sich auch im September, und litt, ausser an den erwähnten Zufällen, auch an einem ruhrartigen Durchfalle mit heftigem Fieber. Er bekam auch Schwämme, die nach dem Abfallen Geschwüre bildeten; die Zunge war fast gelähmt, und es entstanden Furunkeln. Ihm schwoll der Hals äusserlich so auf, dass er an Umfange den Kopf übertraf, und als diese Geschwulst eine Abscessartige Reife bekommen hatte, und geöffnet wurde, entleerte sich eine eiterartige Flüssigkeit, jedoch wurde der Hals, kurz vor dem Tode, schwarz und brandig. Der *Dr.* Jahn, der erst später und durch Zufall die wahre Ursache dieser bedeutenden Krankheitszufälle erfuhr, behandelte anfänglich die Krankheit mit schweisstreibenden Mitteln, dem *Liquor ammonii acet.*, mit *Vinum stibiatum* und *Aether acetic.*, dann aber mit China-Extract. Die Herstellung solcher Kranken verzieht sich sehr lange und es kommen öftere Recidive vor, besonders wenn der Kranke in dem angesteckten Zimmer bleiben muss. Daher ist es zur Heilung durchaus erforderlich, dass der Kranke ein gesundes, trockenes, luftiges und sonnenreiches Zimmer im oberen Stockwerke bewohnt, dabei viel Salzbäder braucht und fleissig Selterserwasser trinkt. — Von fünf solcher Kranken starben drei.

diesen Zufällen leiden sehen; oft verzieht sich aber die Heilung sehr lange, und ein Kranker starb hektisch.

Das Luftgift des Hausschwammes hat grosse Aehnlichkeit in seinen Erscheinungen und Wirkungen mit dem des Wurstgiftes.

Ich habe mit diesem Schwamme in meinem eigenen Hause zu kämpfen gehabt, kenne seine schädlichen Wirkungen genau, und seine Entfernung hat mir viel Kosten verursacht. Er ist eine grosse Geissel für die Abgebrannten und ruinirt dieselben ganz, da er grosse Reparaturen erfordert.

Allen diesen, aus den angegebenen Ursachen herrührenden Nachtheilen für die Gesundheit kann man zwar bei einzelnen und nur wenigen Neubauten leicht vorbeugen, wenn man die Häuser, bevor solche bezogen werden, gehörig austrocknen lässt; in den Fällen aber, wo bei grossen Bränden Hunderte von Familien ihres Obdachs beraubt wurden, und es die Nothwendigkeit erfordert, dass neuerbaute Häuser bald wieder bezogen werden müssen, sind folgende Maassregeln nützlich:

In diesen Fällen ist es nothwendig, dass die Wände der Zimmer im ersten Herbste und Winter nicht mit Kalk bemäntelt, sondern, wenn man sie nicht im Lehm stehen lassen und so bewohnen will, mit einer Mischung von Lehm und Kalk überzogen werden, welche sehr bald austrocknet, dem Holze keine Feuchtigkeit mittheilt und keine schädlichen Ausdünstungen verursacht. Bei der jetzigen Sitte, die Zimmer auszutapeziren, lässt sich ohnedem der Kalkmantel ersparen, da ein Mantel von Lehm und Kalk völlig ausreichend ist.

Um die Entstehung des Holzschwammes zu verhüten, baue man vor Allem nicht mit in der Saftzeit gefälltem, und nicht mit grobjährigem, auf schlechtem Boden gewachsenen Holze (sogenanntem Rasenholze). Dann aber befolge man noch folgende Maassregeln *):

---

*) Nach einer in No. 75. der med.-chirurg. Zeitung 1836 p. 148 befindlichen Nachricht ist der Sublimat ein Mittel, das Holz gegen

1) Man sei auf gute, trockene Steine zur Ausmauerung der Felder bedacht, es mögen nun Bruch- oder Lehmsteine sein. Manche Bruchsteine aber haben die Eigenschaft, die Feuchtigkeiten an sich zu ziehen; sie schlagen dann bei jeder feuchten Witterung aus, und auch in ihnen erzeugt sich leicht ein Schwamm, der dann das Holzwerk angreift. In einem Falle hatte sich in einem solchen, zum Kellergewölbe benutzten Steine ein Schwamm erzeugt, der das Holzwerk der ganzen Vorderwand zerstörte.

2) Man lasse in dem ersten Jahre die Dielen des Fussbodens im unteren Stockwerke nirgends bis an die Wände des Zimmers anstossen, sondern lasse einen etwa handbreiten Zwischenraum an sämmtlichen Wänden ungedielt, damit die Enden der Balken gut ausdünsten können, und man die Entstehung des Schwammes, der meist an diesen Stellen zuerst emporkeimt, bald bemerken könne. In diesem unbedeckten Zwischenraume darf sich aber kein Wasser oder Unrath anhäufen, und man fülle denselben mit oft zu erneuerndem, ganz trockenem Fluss- oder Scheuer-Sande aus.

3) Man sorge für guten trockenen, keine Erde enthaltenden Wassersand zur Füllung des Fussbodens unter den Dielen. Sorgfältig entferne man allen Brandschutt unter

---

den Schwamm zu verwahren. Man schloss aus den mit dem Mittel angestellten Versuchen: 1) eine Gährung der Säfte scheint die Ursache der Fäulniss im Holze zu sein; 2) der Sublimat verhindert, indem er sich mit den eiweissartigen Säften verbindet, die Gährung, und daher auch die Fäulniss des Holzes; 3) diese Verbindung hat etwas Fixes und Unauflösliches, und verhindert die Verflüchtigung und Ausdünstung des Mercurialsalzes. Es ist also dasselbe Verfahren, welches wir gegen Sublimatvergiftung anwenden, wenn wir das Eiweiss gegen den Sublimat brauchen. Die Anwendung dieses Mittels zur Verhütung des Schwammes kann nicht kostspielig sein, da man nur die Schwellen und das Gebälke des unteren Stockwerkes mit der Sublimatauflösung wiederholt zu bestreichen braucht, denn in den oberen Stockwerken entsteht der Schwamm nur selten und lässt er sich leichter vertilgen. (Vergl. *Memoires de l'academie royale de Médecine. Tom. V. Fascic.* 1. 1836).

den Dielen. Das beste Mittel zur Füllung sind Eisenschlacken.

4) Zimmer, die man nicht unumgänglich nöthig hat, lasse man in den ersten Jahren gar nicht ausdielen, noch deren Wände mit Kalk bemänteln, und lüfte sie fleissig.

5) Man lasse das Haus in den ersten Jahren nicht mit Kalk abputzen oder berappen.

6) So wie man die Entstehung des Schwammes bemerkt, lasse man die Dielen am Fussboden aufheben, lasse die Steine aus den Fächern brechen und lege den schadhaften Balken bloss. Man bestreue den Balken mit Kochsalz, das bald zerfliesst und in das Holz eindringt. Ist aber das Holz an mehreren Stellen angefressen, oder sind mehrere Balken vom Schwamme ergriffen, so entferne man dieselben bald, damit das gesunde Holz nicht angesteckt werde. Man trifft oft einzelne Stellen, wo der Schwamm, trotz aller Vorsicht und bei Anwendung des ältesten und besten Holzes, doch stets wieder ausbricht; in diesen Fällen lasse man die Stelle ganz ausmauern und wende kein Holz zur Reparatur an.

7) Nichts trägt zur Austrocknung des Holzes und zur Vermeidung des Schwammwuchses mehr bei, als die gehörige Heizung der Zimmer. Dazu ist erforderlich, dass der Ofen im Zimmer geheizt werden kann, weil dann die feuchte Luft zugleich nach dem Feuerheerde strömt und die Feuchtigkeit vom Fussboden abgeführt wird. Wo indessen die Feuerung nicht in der Stube angebracht und der Ofen von aussen geheizt werden muss, da bringe man in dem Ofen einen Luftsauger, einen sogenannten Calfactor an. Diese Vorrichtung ist besonders in Zimmern, wo sich viele Menschen aufhalten, in Schulstuben u. dergl., sehr anzurathen, da ein solcher Luftsauger die schädlichen Dünste augenblicklich abführt. Auch kann man durch denselben die feuchten Stubenkammern austrocknen, wenn man in der Zwischenwand zwischen der Stube und der Kammer am Fussboden Zuglöcher anbringt, durch welche die feuchte Luft aus der Kammer nach der Stube strömen kann. Ich habe durch eine solche Maschine

in meinem Hause eine Stube, die feucht und modrig war, sich schwer heizen liess, und in welcher der Schwamm mehrmals ausbrach, ganz ausgetrocknet, und die Kosten für dieses Saugrohr schon in dem ersten Jahre durch Holzersparniss wieder erhalten, da sich die Stube durch die erwärmte Luft sehr leicht heizen lässt. Noch im vorigen Jahre habe ich durch dieses Mittel eine sehr feuchte und ungesunde Stube im hiesigen Hospitale ausgetrocknet und zu einer gesunden Wohnung gemacht. *)

*) Mehr von solchen Maschinen findet man in meinem Handbuche der Krankenpflege. Erfurt, 1807, p. 207. mit K.; Bourwing Abhandlung über den Hausschwamm etc., mit 2 Kupfern. Stettin, 1827.

Im Allgemeinen könnte man festsetzen, dass ganz neu gebaute, grosse, ganz von Steinen aufgeführte, tief gespannte, mit vielen Kellern, Gewölben und inneren Scheidewänden versehene, zwischen anderen hohen Gebäuden stehende Häuser, welche schon theils der grösseren, in ihnen enthaltenen feuchten Masse, theils des ihnen gewöhnlich mangelnden Luftzuges wegen, länger feucht bleiben müssen, nicht eher, als ein Jahr, nachdem die letzte Maurer-Arbeit in ihnen verrichtet worden ist, kleinere hingegen, nicht sehr tiefe, frei liegende und von starkem Luftzuge durchstrichene Häuser, sie mögen von trockenen Bruchsteinen, oder von gebrannten und gedörrten Backsteinen — von Klebwerk — Estrich — oder Pisé erbaut sein, welche vor Ende des Septembermonats in Mauerwerken, und vor dem Einwintern im ferneren Ausbaue fertig, und mit dem inneren Anstriche versehen sind, so dass sie als ganz bewohnbar betrachtet werden mögen, erst das nächste Frühjahr, aber nicht etwa noch denselben Winter, bezogen werden mögen. Röber von der Sorge des Staates für die Gesundheit seiner Bürger. Dresden, 1806. Born über das Bewohnen neuer Steinhäuser. Eine Preisschrift der öconomischen Societät in Petersburg. Ebendas. 1784.

VI.

Vermischtes.

1.

Bemerkungen über die Verunreinigung der Schwefelsäure mit Arsenik in gesundheits-polizeilicher Hinsicht.

In der auf dem Rammelsberge am Harze beim Rösten der Schwefelkiese als Nebenproduct gewonnenen Schwefelsäure, von welcher im Anfange des laufenden Jahres durch eine hiesige Drogueriehandlung eine Quantiät für eine auswärtige Fabrik besorgt worden war, fand Herr *Dr.* Meurer, bei der chemischen Untersuchung derselben, bedeutend viel Arsenik, nämlich in Einem Pfunde Säure über 4½ Gran weissen Arsenik. Dieser Umstand bestimmte mich zu einer Bekanntmachung im Dresdner Anzeiger, No. 72 d. J., in welcher ich eine vermehrte Vorsicht beim Gebrauche der genannten Schwefelsäure zu technischen Zwecken anempfahl. Zugleich aber hielt ich es für meine Schuldigkeit, hiervon eine Anzeige an die Königl. Hohe Kreis-Direction zu Dresden, behufs der etwaigen Ergreifung allgemeinerer sanitäts-polizeilicher Maassregeln, zu erstatten. So gelangte die Sache an das Königl. Hohe Ministerium des Innern, welches mir als Antwort auf meine Eingabe das darüber von dem Apothekenrevisor Prof. *Dr.* Stöckhardt in Chemnitz eingeholte Gutachten mitgetheilt hat.

In diesem Gutachten nun wird behauptet, dass seit länger als 20 Jahren von den chemischen Lehrbüchern auf die nicht selten vorkommende Verunreinigung der Schwefelsäure mit Arsenik und auf die Nothwendigkeit hingewiesen worden sei, der Anwendung derselben zum medicinischen Gebrauche eine strenge Prüfung vorangehen zu lassen. Die Sächsische Pharmacopöe mache bei Beschreibung sowohl der rohen, als der gereinigten Schwefelsäure auf diese Verunreinigung spe-

ciell aufmerksam, und es hätten demnach die Apothekenrevisoren bei der Untersuchung der in den Officinen vorräthigen Schwefelsäure, wie der zusammengesetzten Arzneimittel, zu deren Darstellung diese Säure verwendet worden, besondere Rücksicht zu nehmen gehabt. In Folge dieser strengeren, durch die Auffindung der Marsh'schen Arsenikprobe sehr erleichterten Aufsichtsführung, und der in chemischen und pharmaceutischen Zeitschriften wiederholt ausgesprochenen Warnungen sei es dahin gekommen, dass die gedachte Verunreinigung, die, wie die Revisionsprotocolle von den Jahren 1839 — 1841 auswiesen, früher nicht selten angetroffen wurde, gegenwärtig in pharmaceutischen Präparaten nicht mehr stattfinde. Was aber die Anwendung der Schwefelsäure im gewerblichen Leben anlangt, so wisse der technische Chemiker zur Gnüge, dass diese von ihm zur Darstellung unzähliger Präparate, z. B. vieler organischer und unorganischer Säuren des Apothekers, des Chlors und Chlorkalkes, des Alauns, der Soda, des Kupfer- und Eisen-Vitriols und vieler anderer Salze, zum Affiniren des Silbers u. s. w. benutzte Säure, und zwar insbesondere diejenige, welche bei Erzröstungen gewonnen wird, nicht selten arsenikhaltig sei, und bedürfe es daher für sie einer besonderen Instigation zur Vorsicht nicht. Und eben so verliere, bei näherer Betrachtung, auch die Bedenklichkeit ihre Bedeutung in allen den Fällen, in welchen die genannte Säure in die Hände von Laien und von Gewerbtreibenden, denen eine genaue Kenntniss der Natur derselben und der mit ihr auftretenden Verunreinigungen nicht zuzutrauen ist, zu den mannichfachsten Zwecken kommt. Wenn sie nämlich im gewöhnlichen Leben 1) zum Scheuern, Putzen und Beizen der Metalle, 2) zum Glasätzen, zum Färben der Achate u. s. w., 3) zur Bereitung der Stiefelwichse, 4) zum Verkohlen von Holz, 5) zum Raffiniren des Brennöls, 6) zum Auflösen von Indigo, 7) zu Sauerbädern für die Bleichereien und Färbereien, 8) zur Gewinnung der schwefeligen Säure für Wolle-, Seide-, Stroh- u. s. w. Bleichereien, 9) zur Darstellung

der Zündfläschchen, 10) zur Bereitung von Stärkegummi oder Dextrin, 11) zur Bereitung von Stärke-Zucker und Syrup, und zur Conservation der Kartoffeln, 12) zur Auflösung von Metallen, namentlich von Zink, *a)* bei den Platinfeuerzeugen und *b)* bei den galvanischen Apparaten in Anwendung gebracht werde; so könne die Anwesenheit von Arsenik bei den hier von 1 — 9 erwähnten Applicationen als gleichgültig angesehen werden, da diese weder zum innerlichen Gebrauche bestimmte Fabrikate lieferten, noch die Gesundheit der Arbeiter auf irgend eine Weise gefährdeten. Bei der Benutzung der Schwefelsäure zur Gewinnung von Stärke-, Zucker-, Syrup und Gummi (No. 10. u. 11) müsse aber der zur Abstumpfung der Säure dienende Kalk zugleich den etwa vorhandenen Arsenik als arsenigsauren oder arseniksauren Kalk unlöslich machen und ausscheiden, und werde bei der Maceration der Kartoffeln mit angesäuertem Wasser, Schwefelsäure sammt dem Arsenik durch Auswaschen entfernt. Ob jedoch in letztgedachtem Falle der Arsenik etwa mit der organischen Kartoffelsubstanz eine unlösliche Verbindung eingehen könne, werde er durch directe Versuche ermitteln. Die unter 12 angegebene Benutzung der Schwefelsäure zum Auflösen von Metallen endlich müsse zwar immer Veranlassung zum Entbinden des höchst wichtigen Arsenikwasserstoffes geben, demungeachtet aber können auch dadurch keine erheblichen Besorgnisse erregt werden, da die Quantität desselben äusserst unbedeutend sei, und durch das sich mitentwickelnde, an und für sich auch unathembare Wasserstoffgas, eine mehr als tausendfache Verdünnung dieses Gases bewirkt werde. In den Chemnitzer Färbereien und Druckereien löse man oft Eisen und Zinn mit 2 — 3 p. C. Arsenikgehalt in verdünnten Säuren auf, ohne dass je ein Vergiftungsfall vorgekommen sei, die Harzer Schwefelsäure enthalte nur $\frac{1}{1701}$. Arsenik, also $\frac{1}{17}$ p. C. Es würde demnach die Gefahr um 30 — 50 Mal geringer angesehen werden können, als bei den eben genannten Auflösungen des arsenikhaltigen Eisens und Zinnes. Nach diesem Allen halte er dafür, dass die

Ergreifung irgend einer allgemeinen Maassregel in medicinal-polizeilicher Hinsicht nicht nothwendig erscheine.

Um jedoch den Missverständnissen, welche aus diesen Angaben des Herrn *Dr.* Stöckhardt entstehen und wenigstens unerfahrenere Apotheker leicht zu einer gewissen Sorglosigkeit verleiten könnten, vorzubeugen, glaube ich bemerken zu müssen, dass die pharmaceutischen Präparate noch keinesweges so allgemein frei von Arsenik gefunden werden, da z. B. Herr *Dr.* Meurer, seiner Versicherung nach, erst noch vor Kurzem alle Mühe gehabt hat, um vollkommen arsenikfreien Phosphor zu erlangen.

Uebrigens bin ich aber selbst durch die *Dr.* Stöckhardt'sche Darstellung der Sachverhältnisse nicht davon überzeugt worden, dass die Erlassung von öffentlichen Bekanntmachungen über ungewöhnlichere Vorkommnisse, wie sie namentlich die fragliche Rammelsberger Schwefelsäure ihres bedeutenden Arsenikgehaltes wegen darbot, für eine unnütze oder völlig überflüssige Fürsorge erachtet werden könne, da im Allgemeinen in allen den Fällen, in welchen jeder chemischen Kenntniss ermangelnde Laien mit arsenikhaltigen Stoffen zu thun haben, zur vermehrten Vorsicht vermahnende Belehrungen gewiss ganz an ihrem Orte und wohl angewandt sind.

Dr. Siebenhaar.

2.

Ueber die im Handel vorkommenden bunt gemalten Schieferstifte.

Der alle Grenzen überschreitende Luxus gab auch Veranlassung, die gewöhnlichen Schieferstifte mit verschiedenen Farben zu überziehen, und auf diesen farbigen Grund mit anderen Farben guirlandenartige Verzierungen anzubringen.

Ich erhielt vom Herrn Bezirks-Arzt *Dr.* Siebenhaar neun verschiedene Arten solcher gefärbter Stifte zur chemischen Untersuchung. Sie rochen alle nach Firniss, doch liess sich mit Wasser und einem Malerpinsel, ohne grosse Mühe, die Farbe abwaschen, nur nicht von den schwarz aussehenden, weil diese keinen Farb-, sondern nur einen Lack-Ueberzug hatten. Bei der näheren Prüfung des von einem jeden Stifte Abgeschabten ergab es sich, dass die hierzu angewendeten Ueberzüge Wasser- oder Leim-Farben und schwach gefirnisst waren, und zwar 1) die hellblaue und 2) die dunkelblaue Farbe aus Kreide und Berlinerblau, 3) die gelbe aus Kreide mit Spuren von Eisen und einer Pflanzenfarbe, 4) die schön dunkelgrüne Farbe aus den vorigen gemischt bestand. 5) Die rosenrothe war eine Lackfarbe, 6) die hellgrüne eine Kupferfarbe, 7) die weisse Bleiweiss und 8) die ziegelrothe Mennige.

Die ersten 5 Farben nun sind als unschädlich anzusehen, da wir es hier nur mit Pflanzenfarben und Eisen zu thun haben, und noch mehr, da das Cyaneisen (Berlinerblau) unlöslich ist. Nicht so aber die 3 letzten Farben. Da indess auch auf den mit unschädlichen Farben grundirten, so wie auf den schwarzen, blos lackirten Stiften, Guirlanden von den schädlichen Farben sich befanden, und da dieselben sich so leicht abwaschen und von den Kindern ablecken lassen, so leuchtet von selbst ein, dass diese bemalten Schieferstifte aus dem Gebrauche zu entfernen sind.

Dr. Meurer.

3.

Ueber die gehörig bezeichnende Benennung der verschiedenen narkotischen Extracte.

Von Seiten der Medicinal-Polizei-Behörde wird und muss man allerdings streng darauf halten, dass die pharmaceuti-

schen Präparate genau nach den Vorschriften der Pharmacopöe bereitet werden.

Würde aber nicht der Versuch gemacht, das durch die Wissenschaft Erworbene auch auf die Bereitung der pharmaceutischen Präparate anzuwenden, so müsste ein Stillstehen eintreten, was nicht allein der Pharmacie, sondern auch der ganzen Medicin zum grössten Nachtheile gereichen würde. Es muss also ein verständiges Benutzen der Fortschritte der Wissenschaft bei Darstellung der pharmaceutischen Präparate, wobei Arzt und Apotheker forschend Hand in Hand gehen, gestattet sein.

In neuerer Zeit haben nun einige Apotheker Dresdens versucht, der schwankenden und unsicheren Wirkung der Extracte narkotischer Pflanzen dadurch mehr Festigkeit zu geben, dass sie, statt der früher gebräuchlichen Verdunstung mit Hülfe der Wärme, diese durch Benutzung des luftleeren Raumes zu bewerkstelligen suchten. Es haben sich auf diese Weise schon zwei abweichende Methoden gebildet, indem nach der einen Vorschrift blos der frisch ausgepresste Saft zur Pillenmassenconsistenz verdunstet wird, nach der andern ganz die Methode der Extractbereitung unserer neuen Pharmacopöe befolgt wird, nur mit dem oben angegebenen Unterschiede der Verdunstung.

Ueber die Unterschiede der so erhaltenen Extracte habe ich mich schon an einem anderen Orte ausgesprochen, wozu ich auch noch neuere Erfahrungen hinzufügen kann; ohne aber diess nochmals zu erwähnen, und ganz ohne irgend ein Urtheil über die Wirksamkeit derselben zu fällen, spreche ich hier nur den Wunsch aus, dass feste Namen für die verschieden bereiteten Extracte narkotischer Kräuter bestimmt werden möchten, damit dann auch die, jedem eigenthümliche Wirkung festgehalten werden könne.

Bis jetzt hat man diese Extracte noch nicht durch bestimmte Benennungen unterschieden, und daher ist es denn auch gekommen, dass man die erhaltenen Resultate nicht trennen konnte; ich schlage deshalb vor, die nach der

Pharmacopöe bereiteten Extracte „*Extracta Pharmacopoeae Saxonicae,*“ den blos eingedickten Saft „*Succus pneumatico-inspissatus,*“ und die, zwar nach der Pharmacopöe, nicht aber mit Hülfe der Wärme eingedickten Extracte „*Extracta pneumatico-inspissata*“ zu nennen. Nur wenn man die verschiedenen Präparate durch die Benennung genauer bezeichnet, wird man auch die von ihnen erhaltenen Wirkungen gehörig trennen und übersehen können.

Dr. Meurer.

4.

Ueber die Statthaftigkeit der Anwendung des Gaslichtes in Schulstuben und Lehrsälen.

Im Laufe des verflossenen Winters ward ich durch eine anonyme Zuschrift aufgefordert, mein Augenmerk auf den Nachtheil, welchen das in dem Lehrsale einer hiesigen Privat-Schulanstalt eingeführte Gaslicht, nach dem Urtheile eines Augenarztes, dem Sehvermögen einiger jungen Leute bereits gebracht habe, zu richten und thunlichst dagegen einzuschreiten. Die hierauf von mir angestellten Untersuchungen haben mich aber folgende Ansicht darüber gewinnen lassen, die ich hier mitzutheilen um so weniger Anstand nehme, je wahrscheinlicher es ist, dass man von dem Gaslichte, bei der zunehmenden Verbreitung desselben, früher oder später auch in verschiedenen anderen öffentlichen und Privat-Schulanstalten Gebrauch machen zu können wünschen wird.

Betrachtet man den eigenthümlichen physikalisch-chemischen Process des Brennens an und für sich, so ist er beim Gaslichte im Wesentlichen ganz derselbe, wie beim Kerzen-, Oellampen- und jedem anderen künstlichen Lichte. Es findet hierin nämlich bekanntermaassen bei einer bestimmten Wärmetemperatur ein Sichverbinden des Sauerstoffgases der

atmosphärischen Luft mit dem Doppelt-Kohlenwasserstoffgase des Brennmaterials Statt. Indess wird dadurch, dass das mit einer Quantität Kohlenstoff vereinigte Wasserstoffgas in den Gaslampen schon gebildet vorhanden ist, während es in den Kerzen, Oellampen u. s. w. sich erst durch die Wärme bilden und entwickeln muss, ein nicht unverkennbarer Unterschied in der Intensivität und Farbe des Lichtes verursacht. Das Gaslicht erscheint aber im Verhältnisse zu den übrigen Lichtarten um so heller leuchtend (intensiver) und fällt um so mehr in's Gelbweissliche, kommt sonach dem Sonnenlichte um so näher, je freier von fremdartigen Gasarten das vorbereitete Doppelt-Kohlenwasserstoffgas ist, und je concentrirter es zu den Zündöffnungen durch Druck herausgepresst wird.

In dieser stärkeren Helligkeit (intensiveren Leuchtungsfähigkeit) und in der grösseren Beweglichkeit und Unruhe, dem Flackern der Gasflamme, kann nun allein ein Grund gesucht werden, aus dem diese Art der Erleuchtung dem menschlichen Auge weniger zuträglich sei, als die übrigen gebräuchlichen Erleuchtungsarten. Und allerdings ist nicht in Abrede zu stellen, dass das Gaslicht, zumal in eingeschlossenen Räumen und bei einem, die Lichtstrahlen mehr oder weniger reflectirenden Anstriche der Wände, leicht die Eigenschaft des sogenannten Blendens der Augen annimmt und dadurch unter Umständen der Sehkraft Nachtheil bringen kann; denn es liegt in der Einrichtung des so nervenreichen menschlichen Auges, dass es den Lichtreiz blos bis zu einem gewissen Grade ohne nachtheilige Einwirkung zu ertragen vermag, und eine Ueberreizung desselben entsteht um so leichter, je mehr seine natürliche Empfindlichkeit in Folge einer entzündlichen oder nervösen Affection vom Normalzustande abweicht. Es ist diess ein Erfahrungssatz, der eben so fest steht, als der, dass im entgegengesetzten Falle das Auge durch die Anstrengung, welche es anwenden muss, um bei zu schwacher Beleuchtung feinere Gegenstände genau zu erkennen, leicht Schaden leidet. Vor-

züglich aber können diese Nachtheile für das Sehvermögen im kindlichen und jugendlichen Alter, in welchem das Auge in Gemeinschaft mit dem Gesammtorganismus noch in der Entwickelung begriffen ist, und gerade bei den Beschäftigungen entstehen, welche in den Schulen getrieben werden, und die ein anhaltenderes Fixiren des Auges auf bestimmte, erleuchtete Gegenstände nöthig machen. Die Sorge für eine dem Bedürfnisse gehörig entsprechende, künstliche, wie natürliche Beleuchtung ist daher ein Moment, der leider, zumal in den niederen Lehranstalten, nicht so allgemein beachtet wird, als er es bei seiner hohen Wichtigkeit und Bedeutung verdient. Ich werde nächstens Gelegenheit nehmen, in einer Abhandlung über die Nothwendigkeit, dass bei der Anlegung und Einrichtung neuer Wohngebäude, besonders in den Städten, die gesundheitlichen Verhältnisse mehr berücksichtigt werden, diess specieller in Betracht zu ziehen.

Der hocherfahrene Augenarzt Herr *Dr.* Schmalz in *Pirna* hat, wie er mir gefälligst mitgetheilt, immer eine sichere Maassbestimmung für die Blendung und Ueberreizung des Auges durch Licht, in jener bewunderungswürdigen Erscheinung gefunden und geübt, nach welcher das Bild eines Gegenstandes bei mildem Lichte aus dem Sehkreise alsbald verschwindet, wenn wir das Auge auf einen anderen richten, sehr hell erleuchtete Gegenstände aber einen Eindruck des Bildes längere Zeit im Auge zurücklassen, der dann die Betrachtung eines anderen auf kurze Zeit stört, — das, was wir eigentlich blenden nennen. Das Sehen in die Sonne oder in eine Flamme bietet diese Erscheinung am deutlichsten, wenn wir das Auge nach kurzer Betrachtung derselben schliessen. Das Bild verweilt dann längere Zeit, durchläuft die helleren Farben des Lichtstrahles und umgiebt sich mit dem polarisirenden Blau, Violett oder Grün, und verschwindet nur allmählig in kürzerer oder längerer Zeit, je nachdem die Einwirkung schwächer oder stärker war. Das Messen der Zeit aber, in welcher der zurückgelassene Eindruck bei geschlossenem Auge untergeht, sowohl, als des Hinzutre-

tens der polarisirenden Farbe wird den Maassstab abgeben für die Intension des leuchtenden Gegenstandes, nicht nur im Allgemeinen, sondern auch bei jedem Individuum verschieden, je nach der verschiedenen Reizbarkeit der Nerven, oder auch je nach dem, allerdings noch nicht hinlänglich aufgestellten chemischen (Daguerreotypisirenden) Vorgange des Sehactes.

Machen wir nun diesen Versuch mit dem Gaslichte, und vergleichen wir ihn mit dem Resultate, welches ein ähnlicher mit einer $1\frac{1}{2}$ Zoll breiten Flamme einer gewöhnlichen Argand'schen Lampe liefert, die man bisher in Schulstuben für unschädlich, ja für zweckmässig erachtet hat, so ist der Unterschied kein sehr bedeutender. Sehen wir nämlich in eine, wie in die andere Flamme eine halbe Minute lang, so wird der Eindruck bei beiden Eine Minute lang, bei sehr reizbaren Personen $1\frac{1}{2}$ Minute lang zurückbleiben und in den Farben des Regenbogens untergehen, wenn wir bei geschlossenen Augen das zurückgelassene Bild sorgfältig beobachten. Wir können es jedoch vertragen, kurze Zeit in beide Flammen zu sehen. Ganz anders verhält es sich dagegen, wenn wir in das durch Verbrennung des Phosphors in Sauerstoff entstehende Licht sehen. Das Lichtbild bleibt lange Zeit nicht nur im geschlossenen Auge zurück, sondern es schwebt auch bei geöffnetem Auge auf den Gegenständen, wohin wir das Auge abwenden.

Obgleich nun zwar die Gasflammen ein Licht geben, welches aus den angegebenen Gründen an sich zur Erleuchtung von Schulstuben als nicht unbedenklich erscheint, so lässt sich doch seine nachtheilige Einwirkung auf die Augen gar wohl dadurch verhindern, dass man

1) die Gasflammen nicht frei brennen lässt, sondern mit passenden Schirmen umgiebt, und

2) unter gewissen Umständen auch ausserdem noch die Augen selbst gegen das unmittelbare Einfallen der Lichtstrahlen in dieselben schützt.

Der im zuerst genannten Punkte enthaltene Zweck, das Abdämpfen des Gaslichtes, kann ohne besondere Schwierig-

keiten erreicht werden, wenn man an den Gaslichten dieselben Vorrichtungen anbringt, wie an den Argand'schen Oellampen. Herr *Dr.* Schmalz findet die Schirme von Milchglas am geeignetsten, um die freie Flamme den Augen zu entziehen, die Lichtstrahlen nach unten zu werfen und die Seitenumgebungen noch hinlänglich zu erleuchten. Mir scheinen dasselbe auch Schirme von ungeschliffenem Glase und von gewebten grünen und weissen Zeugen zu leisten, und ich glaube selbst, dass die zuletzt genannten um deswillen allgemeiner anwendbar sind, weil man ihnen leichter eine jede beliebige Grösse und Gestalt geben kann, während die Herstellung von derartigen, für frei hängende Gaslichter passenden Glasschirmen, welche überdiess ihrer Schwere wegen besondere, nicht überall wohl anzubringende Vorrichtungen nöthig machen, weit kostspieliger ist. Damit diese Dämpfungsmittel angebracht werden können, und sodann auch das Gaslicht in seiner flackernden Bewegung gemässigt und ein vollkommener Verbrennungsprocess des Gases bewirkt werde, muss übrigens die Flamme, der überhaupt eine runde (kreisförmige), nicht eine in die Breite und auseinander gehende Gestalt zu geben ist, ebenfalls, so wie bei den grösseren Oellampen, zunächst mit einem Glascylinder versehen werden.

Was aber das Schützen der aus krankhaften Ursachen, z. B. bei Lichtscheu, scrofulösen Augenentzündungen u. s. w., empfindlichen Augen selbst vor den sie treffenden Lichtstrahlen anlangt, so lässt sich diess bekanntlich auf leichte Weise durch den Gebrauch der gewöhnlichen Augenschirme bewerkstelligen.

Unter diesen Bedingungen kann, nach des Herrn *Dr.* Schmalz's und meiner Ueberzeugung, das Gaslicht, welches durch seine Reinheit und Weisse, worin es, wie ich schon oben bemerkte, eine grosse Aehnlichkeit mit dem Sonnenlichte hat, sich vor den übrigen Lichtarten auszeichnet, ohne alles Bedenken zur Erleuchtung der Schulstuben

angewendet werden, und eben so ist auch, bei gehörig reiner Beschaffenheit des Gases, von ihm etwas für die Verderbniss der atmosphärischen Luft nicht zu fürchten.

Dr. Siebenhaar.

5.

Ueber die zu frühe Taufe der Neugeborenen in der Kirche, als eine vermeintliche Ursache der *Blepharophthalmia neonatorum* *).

Wenn man bedenkt, dass die Sterblichkeit der Neugeborenen im Winter und in böser Jahreszeit überhaupt grösser ist, als im Sommer, und dass dieser Unterschied grösseren Temperaturwechsels wegen im Norden auffallender sein muss, als im Süden; wenn man ferner erwägt, dass das Leben und die Gesundheit der Kinder in der ersten Lebensperiode noch gar sehr von dem Befinden der stillenden Mutter abhängt, und dass diese ja auch dem Witterungsein-

---

*) In der zwanzigsten Nachricht von der Wirksamkeit des zu Dresden bestehenden Augenkranken-Heil- und Unterstützungs-Vereins S. 47 hat der Herr Hofrath *Dr.* Weller allhier die Aeusserung gethan, dass die ungemein häufige und unheilbare Erblindung neugeborener Kinder ganz vorzüglich in den Erkältungen begründet sei, in welche, bei der Gewohnheit der ärmeren Volksclassen auf dem platten Lande, die neugeborenen Kinder vor dem achten Tage in der Kirche taufen zu lassen, dieselben in schlechter Witterung fast unvermeidlich verfallen müssten, und zur Unterstützung seines Anführens sich auf eine in der vierten Auflage von Combe *Principles of physiology* S. 83 angeführte Beobachtung des *Dr.* Edwards bezogen. Sowohl das hohe Ministerium des Innern, als auch des Cultus und öffentlichen Unterrichts, erkannten diese Angelegenheit für wichtig genug, um sie vom gesundheits-polizeilichen Standpuncte genauer zu erwägen, und so erhielten von Seiten der zuerst genannten hohen Behörde der Herr *Dr.* Schmalz in Pirna, so wie von der zuletzt genannten der Herr

flusse unterworfen ist und sich demselben oft schon wenige Stunden nach der Niederkunft aussetzt; wenn man endlich sieht, mit welcher nicht selten übertriebenen Sorgfalt die mütterliche Liebe die Kinder verhüllt und gegen allen Witterungseinfluss zu schützen sucht: so kann man nicht anders, als die Behauptung Edward's, „dass die grössere Sterblichkeit der Kinder in Frankreich in böser Jahreszeit und im Winter gegen den Sommer, und im Norden gegen den Süden, von dem Austragen der Kinder zum Maire herrühre," in Zweifel zu ziehen. Aber die Wahrheit dieser Behauptung auch zugegeben, würde nichts uns berechtigen, die Entstehung des, die Neugeborenen so häufig befallenden Schleimflusses auch dem unzeitigen Austragen der Kinder zuzuschreiben, da ja dieses Uebel das Leben der Kinder keineswegs gefährdet.

Nimmt man nun aber auch an, dass Erkältung die häufigste oder gar die alleinige Ursache zur Entstehung dieses Leidens abgebe, so findet sich doch nirgend der Beweis, dass diese Erkältung durch die, in den ersten acht Lebenstagen vorgenommene Taufe, oder durch das Austragen der Kinder zu derselben veranlasst werde. Allerdings ist es geschehen und Unterzeichnetem selbst mehrmals vorgekommen,

---

Dr. Ritterich in Leipzig Veranlassung, sich gutachtlich darüber auszusprechen: ob jene Aeusserung des Herrn Hofrathes *Dr.* Weller nach ihren diessfallsigen Wahrnehmungen sich überhaupt, und zwar so allgemein und in einem so bedenklichen Grade bestätige, dass es deshalb eines positiven Einschreitens der Wohlfahrts-Polizei bedürfe, oder welche andere, ausser dem Bereiche der letzteren liegende Ursachen jener Erscheinung als gewöhnlich oder wahrscheinlich anzunehmen sein dürften. Der Herr Professor *Dr.* Ritterich hat auf Ersuchen die Güte gehabt, sein hierauf abgegebenes Gutachten mir zur Mittheilung in diesem Hefte des Magazins zu überlassen, und ebenso ist auch der Herr *Dr.* Schmalz gesonnen, die von ihm hierüber ausgesprochenen gutachtlichen Ansichten in einer besonderen Abhandlung, welche dem nächsten Hefte einverleibt werden soll, ausführlicher zu entwickeln.

Dr. Siebenhaar.

dass Kinder nach der Taufe noch denselben Tag, ja fast unmittelbar nach derselben, von Schleimfluss der Lider befallen wurden. Aber der Schluss: *„post hoc, ergo propter hoc“* ist, wie oft anderwärts, so auch hier ein Fehlschluss. Bei dem Austragen des Kindes zur Taufe wird der Kopf desselben stets mit einem Tuche überdeckt, ja bei böser Witterung das Kind unter den Mantel genommen; bei der Taufe selbst aber wird der Kopf des Kindes so über das Becken gehalten, dass bei der Benetzung desselben das Wasser gar nicht das Gesicht, sondern nur Hinterkopf und Scheitel trifft, und es werden sonach die Augen gar nicht unmittelbar von dem Wasser berührt. Nur mittelbar, durch unterdrückte Thätigkeit anderer, als zum Auge gehöriger Hautpartien, könnten also die Augen durch eine, bei jener Handlung erfolgte Erkältung erkranken. Dass aber eine krankhafte Ausscheidung in einem, von der veranlassenden Schädlichkeit nicht unmittelbar getroffenen Gebilde entstehe, ist nicht das Werk eines Augenblicks oder weniger Stunden, sondern es gehen dieser Ausscheidung stets andere Zeichen eines krankhaften Processes vorher. Alle Schriftsteller über diesen Gegenstand stimmen darin überein, dass diess auch bei dem, die Neugeborenen befallenden Schleimflusse der Lider schon ein oder mehrere Tage zuvor der Fall sei, und wir können daher wohl mit Recht schliessen, dass, wenn bald nach der Taufe ein Schleimfluss der Lider sich zeigt, die Veranlassung dazu früher als in der Taufe selbst zu suchen sei. Die mehrsten solcher Schleimflüsse entstehen vom dritten bis zum fünften Tage, also zu einer Zeit, wo das Austragen der Kinder zu der Taufe nicht füglich Veranlassung dazu gegeben haben kann.

Am meisten aber widerspricht der Ansicht, dass die Kirchentaufe eine häufige Veranlassung zu Entstehung des Lidschleimflusses der Neugeborenen sei, die Erfahrung, dass derselbe 1) keinesweges häufiger auf dem Lande, wo doch die Kinder meistens weiter nach der Kirche getragen werden müssen, als in der Stadt, vorkommt, und 2) am allerhäu-

figsten in Gebär- und Findel-Häusern zu finden ist, wo doch die Taufhandlung im Hause vorgenommen wird, und die Kinder die ersten 8 bis 14 Tage in der Regel gar nicht ausgetragen werden.

Wenn nun allerdings zugegeben werden muss, dass Lidschleimfluss der Neugeborenen dadurch entstehen könne, dass dieselben, in den ersten fünf Tagen ausgetragen, nicht hinlänglich gegen böse Witterung geschützt würden, oder dass der vorher zu warm eingepackte Kopf des Kindes mit kaltem Wasser benetzt oder nach Uebergiessung mit demselben nicht abgetrocknet würde, so läge diess doch an Nachlässigkeit der Aeltern und Wärterinnen, oder an mangelnder Vorsicht von Seiten der Geistlichen, nicht aber an der bestehenden Einrichtung.

Auch hat Unterzeichneter die Ueberzeugung, dass im Allgemeinen nach den ersten 5 bis 6 Lebenstagen die Neigung der Kinder zu Lidschleimfluss, wenn dieselbe nicht durch besondere üble Einflüsse unterhalten wurde, bereits erloschen ist, und dass Erkältungen der Kinder nach dieser Zeit wohl andere Krankheiten, nicht leicht aber eine Lidschleimsucht hervorrufen werden. Ein Lidschleimfluss Neugeborener, später als in der ersten Woche entstanden, gehört zu den seltensten Krankheitsfällen.

Die Veranlassung zu diesem Uebel liegt zum Theil wohl in der Uebertragung von der Mutter auf das Kind, und in feuchter, dazu disponirender Stubenluft, hauptsächlich aber in fehlerhafter Behandlung des Kindes in den ersten Lebenstagen. Meine gutachtliche Meinung geht daher dahin:

dass es einer Verlängerung des für die Veranstaltung der Taufe festgesetzten Termins nicht bedürfe.

Dr. F. P. Ritterich, Prof.

Die hohen Ministerien des Innern und des Cultus und öffentlichen Unterrichts haben es indess doch für rathsam erachtet, die in dem Generale, die Taufen neugeborener Kinder im Winter betreffend, vom 12. Juli 1799, und in den

Rescripten, die Verzögerungen der Taufen betreffend, vom 2. August 1817 und vom 16. December 1825 getroffenen Verfügungen, durch welche im Allgemeinen schon hinlänglich für den Gesundheitsschutz der Täuflinge gesorgt zu sein scheint, wenn die Aeltern und Hebammen denselben in allen Stücken nachkommen, noch dahin auszudehnen, dass es in Ansuchungsfällen gestattet werde, aus Gesundheitsrücksichten für die Kinder die bisher festgesetzte acht- bis vierzehntägige Tauffrist noch etwas zu verlängern. Die Bezirks-Aerzte sind deshalb mittels Verordnungen der hohen Kreis-Directionen, die der Dresdener Kreis-Direction unter dem 30. April, die der Leipziger unterm 1. Mai 1844, angewiesen worden, den Hebammen ihres Bezirks theils die schon bestehenden Bestimmungen über Zeit, Ort und Modalität der Taufe, soweit medicinal-polizeiliche Rücksichten dabei einschlagen, bekannt zu machen und einzuschärfen, theils dieselben zur sorgfältigen Beachtung solcher Fälle anzuhalten, in welchen die Gesundheitsverhältnisse des Kindes einen an den Ortspfarrer zu richtenden Antrag auf anderweitige Verlängerung der Tauffrist nothwendig machen. Das hohe Ministerium des Cultus und öffentlichen Unterrichts aber hat die Ortsgeistlichen ermächtigt, auf dergleichen an sie gelangende Anträge gehörige Rücksicht zu nehmen.

Dr. Siebenhaar.

VII.

Auszüge

aus der gesammten staatsärztlichen Journalistik.

Zeitschrift für die Staatsarzneikunde, herausgegeben von A. Henke. Dreiundzwanzigster Jahrgang. Band 45. u. 46. Erlangen, 1843.

Erstes Vierteljahrsheft.

I. Vermischte staatsarzneil. Erörterungen vom Reg.- und Med.-Rath Prof. *Dr.* Klose in Breslau. (S. 1—66). 1) Ueber die vorgeschlagene polizeil. Anordnung: Den Ankauf der Gifte mit dem gleichzeitigen Ankaufe der Gegengifte zu verknüpfen. K. erkennt das, von *M.* Schreber vorgeschlagene polizeil. Gesetz, nach welchem überall, wo viel Arsenik aufbewahrt oder verwendet wird, auch eine gewisse Menge Eisenoxydhydrat, als Gegengift, mit der nöthigen Gebrauchsanweisung vorräthig zu halten ist, nach einer genauen Prüfung im Allgemeinen, als brauchbar an, meint jedoch, dass man ebendaselbst hiervon nicht mehr als 1 Pfund vorräthig zu halten brauche, weil bei einer vorkommenden Vergiftung man sich ja immer noch mehr hiervon anschaffen könne, dass man aber ausserdem noch auf eine grössere Volksaufklärung in der Lehre von den Giften hinarbeiten müsse. — 2) Erörterungen über einen merkwürdigen Vergiftungsfall, welcher sich im Jahre 1842 in Breslau durch ärztliche Verwechselung des *Kali hydrocyanicum*, als gleichbedeutend mit dem *Kali ferruginoso-hydrocyan.* genommen, mit dem eigentlichen Cyankali ereignete, und durch frühere öffentliche Mittheilungen allgemein bekannt geworden ist. Die gerichts-

ärztliche Beurtheilung dieses Falles wird lediglich durch richtige med.-poliz. Würdigung desselben bedingt. Die Annahme, dass der Arzt, von welchem jene Verordnung ausging, wirklich das Cyankali gemeint und dessen Wirkung gar nicht gekannt habe, verträgt sich mit dessen Persönlichkeit durchaus nicht. Ebenso lässt die Verordnung des Cyaneisenkalium unter einem Namen, welcher selbst der Landes-Ph. fremd ist, sich um so mehr rechtfertigen, als kein Arzt in seinen Verordnungen und deren Benennungen auf die Pharmacopöe hingewiesen ist. Dessen ungeachtet bleibt die Handlungsweise gedachten Arztes immer tadelnswerth, und ist sie nur damit zu entschuldigen, dass 1) hinsichtlich der Arzneibenennungen noch ein grosser Wirrwarr herrscht, der sich beseitigen liesse, wenn die Landes-Ph. jedes Mittel mit Einem Namen bezeichnete, und die Aerzte verpflichtet würden, sich nur dieses Namens zu bedienen, dass 2) die preuss. Medicinal-Behörde selbst Anlass hierzu giebt, insofern man in der Arzneitaxe von 1841 das *Zinc. ferruginoso-hydrocyanic.* schlechthin mit dem Namen *„Zinc. hydrocyan."* bezeichnet, und dass 3) der Arzt von dem Apotheker erwarten darf, dass er ein Mittel, wie das in Rede stehende ist, nicht ohne alle Rücksicht ausgeben werde, worüber ja auch in Preussen gesetzliche Vorschriften bestehen. Eine andere Frage ist, ob in solchen Fällen der Apotheker für seine Gehülfen verantwortlich sei? — Schliesslich erinnert Verf. an einen ähnlichen Fall, welcher sich 1828 in Paris bei Anwendung eines *Syrop d'acide hydrocyanique,* von dem es zwei verschiedene ungleich starke Bereitungen gab, durch Unterlassung aller Rücksicht darauf zutrug. — 3) Ueber Abstellung des Handverkaufs in Apotheken. So wünschenswerth aus leicht begreiflichen Gründen die Aufhebung des Handverkaufs in Apotheken scheint, so ist sie wegen einer unumgänglichen Entschädigung des Apothekers, und weil sich viele Apotheken kleiner Städte lediglich durch den Handverkauf und Materialhandel erhalten, im Allgemeinen nicht gut ausführbar; dagegen mache man 1) den Apothekern die

Arzneistoffe, deren Handverkauf ihnen nachzulassen, namhaft, verleihe 2) die Concession zur Ausübung der Apothekerkunst nur unter der Bedingung der Aufhebung dieses Handels, und erlaube 3) den privilegirten Apotheken den Handverkauf nur so lange, als eine Entschädigung dafür unmöglich ist, und die Apotheken kleiner Städte ohne Handverkauf nicht bestehen können; 4) verbiete man mit Aufhebung des, im Betriebe des Apothekergewerbes zur Zeit noch herrschenden Zunftzwanges den Handverkauf gänzlich. — 4) Ueber unbeschränkte und beschränkte Apothekenfreiheit sagt Verf., dass die Ueberfüllung des Apothekerstandes, der daraus hervorgehende sogenannte Apothekenwucher und die hohen Preise der Arzneien die Uebelstände seien, deren erstere beide sich schon der Beseitigung zu nähern scheinen, und welche sämmtlich in der Apothekenfreiheit theils zum eigenen Nachtheile der dabei scheinbar begünstigten angehenden Apotheker, theils nur vorzüglich auf Kosten des öffentlichen Gesundheitwohles ein betrügliches Heilmittel finden würden, mithin auch, nach den neuesten Verhandlungen hierüber, nicht zu der Meinung verleiten dürfen, dass, weil die allgemeine Gewerbsfreiheit als eine Wohlthat gepriesen wird, auch jene Freiheit eine solche sein müsse. — 5) Erörterungen über zweckmässige Einrichtung der Lehrvorträge über pharmaceutische Waarenkunde und Heilmittellehre, pharmakognost. Sammlungen etc. Um in der Apothekerkunst und der Apothekenwaarenkunde Kenntniss zu erlangen, müssen Mediciner mit einem wissenschaftlich gebildeten Apotheker umgehen und fleissig gute Apotheken besuchen. — 6) Die Mittheilungen, die bevorstehende 6. Ausg. der preuss. Pharmacopöe betreffend, enthalten nichts Erhebliches. — 7) Ueber medicinische Volksschriften, Anpreisungen von Heilmitteln und Urtheile über Kurmethoden in öffentlichen politischen Blättern. Verf. beschäftiget sich hier mit der Frage, ob der Druck derartiger gemeinschädlicher Schriften nicht geradezu zu verbieten sei, und theilt

mit, wie unter den Aerzten Hamburgs beschlossen worden, dass ein Lobpreisen oder Danksagen eines Arztes nur dann nachgelassen werde, wenn letzterer es genehmige. — 8) Müssige und zwecklose Bestimmungen des preuss. allgemeinen Landrechts über das Säugen der Kinder; — Anstellung der Lungenprobe. Dasselbe schreibt vor: „eine gesunde Mutter soll ihr Kind selbst säugen.“ Gleichwohl kommt eine Unterlassung nicht zur Strafe, weil der Gesetzgeber selbst fühlt, wie leicht das Gesetz zu umgehen ist. Ebenso ist nach jenem dem Vater zu überlassen, wie lange das Kind zu stillen sei, doch sollen, wenn Mutter oder Kind darunter leiden, Sachverständige hierüber entscheiden. Meist aber stillt man eher zu lange, als zu kurze Zeit. Man sollte lieber der Mutter diese Bestimmung überlassen, und das Säugungsgeschäft überhaupt gar nicht zu einem Gegenstande der Gesetzgebung machen. Gleich überflüssig ist's, vorzuschreiben, wie bei neugeborenen todten Kindern die Lungenprobe anzustellen sei, da diess eine Sache Kunstverständiger ist. — 9) Ein sehr zweifelhafter Fall von gerichtlich anerkannter Gültigkeit eines Testaments in Frankreich. Der Verf. selbst bezeichnet ihn als für die gerichtliche Medicin unwichtig.

II. Die Apoplexie Neugeborener und ihre richtige gerichtsärztliche Würdigung bei Untersuchung zweifelhafter Todesart, von *Dr.* Rothamel in Fulda. (S. 67 — 87). Nicht selten schliesst man bei Leichenöffnung Neugeborener aus dem Blutreichthume des Gehirns auf den Tod durch Schlagfluss. Da aber bei Neugeborenen, wofern sie sich nicht verblutet hatten, unmittelbar nach der Geburt ein Blutreichthum des Gehirns und seiner Häute normal ist, so hat es seine grosse Schwierigkeit für den Arzt, zu bestimmen, ob eine *Apoplexia nervosa* oder *sanguinea* vorhanden sei. Er wird sich bei der Obduction hierin vorzüglich an Folgendes halten müssen. Bei *Apoplexia nervosa* findet man im Gehirne nichts, dagegen bei *Apoplexia sanguinea* coagulirtes Blutextravasat zwischen *Cranium* und *Dura mater*, in

der Höhle der *Arachnoidea* oder zwischen der *Pia* und dem Gehirne, oder in seiner Substanz und den Ventrikeln. Ergiesst sich das Blut in die Hirnsubstanz, so vereinigt es sich in einem einzigen Heerde, oder liegt in kleinen Höhlen verbreitet, oder es stellt, mit der Hirnsubstanz verbunden, einen braunrothen Brei dar. Ohne coagulirtes Blutextravasat lässt sich also eine *Apoplexia sanguinea neonat.* nicht mit Bestimmtheit annehmen, und Blutüberfüllung allein deutet nur auf Congestion, welche das Gehirn höchstens partiell lähmt, ohne die Möglichkeit eines Ueberganges in Gesundheit auszuschliessen, während *Apoplexia sanguinea neonat.* allemal tödtet. Besonders wichtig ist die Unterscheidung der letzteren von der blossen Congestion, je nach der äusseren Ursache, durch welche sie entstand: erstere setzt eine viel heftigere Gewaltthätigkeit voraus, als letztere, zu welcher, um zu tödten, noch andere Momente hinzutreten müssen. Dann aber hat man Congestion von *Apoplexia sanguinea* darum zu unterscheiden, weil es oft schwer, wo nicht unmöglich ist, die Congestion von der, von Andral beschriebenen Leichen-Hyperämie zu diagnosticiren, welche bei Neugeborenen oft sehr früh eintritt. Zum Beweise seiner Ansicht führt Verfasser zwei Beispiele als Resultate der Erfahrung an.

III. Zur Beantwortung der Frage: Ist *Hernia* ein Grund zur Verwandlung einer Gefängnissstrafe in Geldstrafe? Von Demselben. (S. 88—105). Bei der Schwierigkeit der Entscheidung über zweifelhafte Krankheitsfälle ist's praktisch, den zu Untersuchenden zu Protocoll zu vernehmen, ihn darin selbstredend aufzuführen, darnach zu examiniren, und vorkommende Widersprüche durch geeignetes Vorhalten in's Klare zu setzen. Desselben Verfahrens bediente sich Verf. in einem Falle, wo ausgemittelt werden sollte, ob *Hernia* ein Grund sein könne, eine Gefängnissstrafe zu verwandeln, allein ein vorhandenes Lungenleiden und ein gefahrloser, alter Bruchschaden konnten in selbigem eine Verwandlung der Gefängnissstrafe in Geldstrafe nicht hinlänglich rechtfertigen.

IV. **Ein Fall von verheimlichter Schwangerschaft, nebst einer Erörterung über die darauf sich beziehenden Bestimmungen des Königl. Bayerschen Strafgesetzbuches.** Von *Dr.* Gadermann, bayer. Landgerichts-Arzte zu Tirschenreuth. (S. 106 — 131). Der Fall selbst bietet nichts Besonderes, und dürften daher nur die hieran geknüpften Betrachtungen über die, auf Verheimlichung der Schwangerschaft sich beziehende gesetzliche Bestimmung im Königreiche Bayern eine Erwähnung verdienen, nach der eine Mutter, welche ein vollständiges Kind todt zur Welt gebracht hat, oder deren Kind nach der Geburt eines natürlichen Todes gestorben ist, wegen verheimlichter Schwangerschaft und Niederkunft nur dann strafbar wird, wenn sie selbst die todte Geburt oder das Absterben des Kindes fahrlässiger Weise veranlasste. Die Folgen dieser Bestimmung sind hinsichtlich der Moralität nur betrübend, und wird durch jene erst Anlass zur Fruchtabtreibung und Kindermord gegeben. Man kann daher auch nicht annehmen, dass Bestrafung der verheimlichten Schwangerschaft gerade Kindermord veranlasse und vermehre.

V. **Gerichtsärztliches Gutachten nebst *Superarbitrium* und Rechtsanspruch über den zweifelhaften Gemüthszustand eines bejahrten Juden, in Bezug auf Blödsinnigkeitserklärung und Versetzung in eine Irrenanstalt.** Von dem Preuss. Kreis-Physicus *Dr.* Brefeld in Hamm. (S. 132 — 207). Ein sehr ausführliches, mehrere Bogen haltendes Actenstück, das sich zu einem kurzen Auszuge nicht wohl eignet.

VI. **Abhandlung über das Erhängen.** Von Orfila. Uebersetzt aus dem *Annales d'hygiène publique et de médecine légale. Tom. XXVII.* (S. 208 — 233). Wird aus dem Originale an seinem Orte mitgetheilt werden.

Zweites Vierteljahrsheft.

VII. *Excandescentia furibunda* und *Mania.* Eine Parallele in Bezug auf Zurechnung und Blödsinnigkeitserklärung. Von dem Preuss. Kreis-Physicus *Dr.* Brefeld in Hamm. (S. 235 — 278). *Excandescentia furibunda,* Wuthzorn, verhält sich zur *Mania* wie Leidenschaft zur Geisteskrankheit, wie Schwermuth zur Melancholie, wie Hochmuth zur Verrücktheit, wie Dummheit zum Blödsinn — wie Freiheit zur Unfreiheit. Der Mensch ist frei, wenn er nach Vernunftgründen sich bestimmen und handeln kann; er vermag diess oder vermag es nicht, ein Drittes giebt es nicht. Hiernach richtet sich auch die Zurechnungsfähigkeit zur Schuld und Strafe. Nur die wahre Geisteskrankheit macht wahrhaft unfrei, die Leidenschaft, der Affect nie. Und erreicht auch bei manchen Menschen die Leidenschaft eine für ihn gefährliche Höhe, so steht es doch in seiner Gewalt, sie zu bekämpfen, und die Unfreiheit, welche aus jener hervorgeht, ist nur eine moralische, eine Schein-Freiheit, im Gegensatze zur wahren, durch psychische Krankheit bedingten. Das Freiheitsprincip muss bei der Entscheidung über zweifelhafte Gemüthszustände als ideeller Leitfaden allerdings im Auge behalten werden, die Freiheit ist jedoch nicht direct zu erkennen, nur durch Umwege, durch Schlüsse zu erforschen, und diess auch nicht einmal geradezu, sondern nur auf ausschliessendem Wege. Man hat sie bei Jedem vorauszusetzen, bis das Gegentheil erwiesen ist, wozu Leidenschaft auch in ihrer höchsten Potenzirung nicht ausreicht. Den Unterschied zwischen Scheinunfreiheit und wirklicher Geisteskrankheit kann man oft nur aus ihrem Ursprunge erkennen. Deshalb reicht auch die blosse Rücksichtsnahme auf Freisein oder Unfreisein (Henke, Friedreich) praktisch nicht aus, da beide Zustände, wie schon erwähnt, nicht erkennbar, sondern nur erschliessbar sind. Dann trägt aber auch die Schwierigkeit der Diagnose zwischen moralischer und psychischer Krankheit, zwischen Leidenschaft und *Vesania,* zur Verwirrung der Ansichten und Grundsätze nicht wenig

bei. — Das eben Gesagte auf das Thema: „*Excandescentia furibunda — Mania*“ angewendet, so bestätigt sich die anfangs hierüber aufgestellte Behauptung. Sind auch Hoffbauer, Henke, Platner, Vogel, Friedreich der entgegengesetzten Meinung, haben auch selbst viele Criminalgesetzbücher deren Ansichten aufgenommen, so bleibt der Umstand, dass der höchste Grad durch Affect oder Leidenschaft bedingter Aufregung die Freiheit eliminiren könne, annoch zu beweisen übrig. Die Leidenschaft darf nie durch Unterdrückung der Vernunft in verbotene Selbsthülfe ausarten, sonst mischt sich in demselben Augenblicke auch die Sünde des Hasses und der Rachsucht als bestimmendes Motiv der Handlung ein, und der Mensch folgt verwerflichen Antrieben, denen er nach dem Sitten und Straf-Gesetze als ein mit Vernunft begabtes Wesen widerstehen sollte. Er verfällt mit Recht als frei und zurechnungsfähig in Strafe, wenn auch bei deren Bestimmung die besonderen Umstände einige Rücksicht verdienen. In solchen Fällen soll die Strafe nicht nur die Schuld vergelten, sondern auch abschrecken. Denn wird das Princip, dass der höchste Grad leidenschaftlicher Aufregung unfrei und unzurechnungsfähig machen könne, allgemein, so haben auch Selbsthülfe und Rache freies Spiel, sobald sich Sinnesverwirrung und aufgehobenes Selbstbewusstsein sattsam zu erkennen geben. Verwirrung der Sinne kann aber hierbei nie als Maassstab dienen. — Die Leidenschaften, als moralische Krankheiten, gehen eigentlich nur den Richter etwas an, nicht aber den Arzt, der blos nachweisen soll, ob der Uebelthäter psychisch, oder somatisch krank sei, und ob diess auf sein Handeln Einfluss hatte. Zorn ist ein leidenschaftlicher Affect, heftige Aufregung des Gefühlsvermögens, die Empfindung des Missvergnügens über erlittenes oder eingebildetes Unrecht mit entschiedener Neigung, sich nach Aussen hin in Widerstand und Rache zu äussern. Jähzorn ist jene Species von Zorn, die auch auf leichtere Anlässe in Heftigkeit ausbricht und die Folge einer grösseren Routine im Zorne ist. Wuth ist der, in der Vorstellung aus Zorn

hervorgehende wilde Drang des Gefühls- und Begehrungs-Vermögens in feindlichen, Zerstörung bezweckenden Handlungen sich auszusprechen. Wuthzorn ist die höchste Steigerung der Leidenschaft, der daran Leidende hat es im Zorne zu einer gewissen Virtuosität gebracht, seine Vernunft vermag nicht zu widerstehen. Leicht bilden sich hier körperliche Abnormitäten aus, die aufs Neue anregen und den Sieg über die Leidenschaft erschweren; schon befindet sich der Mensch auf dem Wege, geisteskrank zu werden, ist es aber noch nicht. Ebenso unpassend ist es, den Wuthzorn den sogenannten gebundenen Zuständen (Fieberdelirium, Somnambulismus, Schlaftrunkenheit u. s. w.) gleichzustellen, da sie schon zu Geisteskrankheit gehören. — Um die Zurechnungsfähigkeit zu bestimmen, will der Verfasser als generelles Princip nicht die Freiheit (Vernunft), sondern etwas Erkennbares, die Geisteskrankheit, an die Spitze gestellt haben und eine Strafe gesetzlich ausgeschlossen wissen 1) bei absoluter Immaturität, 2) bei denen, welche zur Zeit ihrer That durch Geisteskrankheit der Vernunft beraubt waren, 3) bei Schlaftrunkenheit, Nachtwandeln, Taubstummheit etc. — In der Diagnose des Wuthzorns und der *Mania* kann das Delirium als Störung in den intellectuellen Regionen als Kriterium dienen. — Ist nun der Wuthzornige, gleich jedem anderen leidenschaftlichen Menschen, als zurechnungsfähig und strafbar anzusehen, so können wir ihn eben so wenig auch für blödsinnig (in der generellen landrechtlichen Bedeutung) erklären und in ein Irrenhaus stecken.

VIII. Erläuterungen und Bemerkungen zu der vorstehenden Abhandlung. Vom Herausgeber. (S. 279 — 302). Henke missbilligt und widerlegt die Brefeld'schen Ansichten, tadelt das Unbeachtetlassen der krankhaften Natur der Platner'schen *Excandescentia furibunda,* die Betrachtung derselben als Wirkung des Affectes, und die Art und Weise der Entlehnung aus anderen Schriftstellern zu Begründung und Feststellung der ersteren. Hierauf gedenkt er zum Beweise gegen die Annahme, dass Affect und

Leidenschaft nie unfrei mache, des Erfahrungssatzes, dass diese auf der Stelle tödten oder ausgebildete und bleibende psychische Krankheiten erzeugen, dass aus ihnen eine vorübergehende Betäubung, Besinnungslosigkeit, Verwirrung der Sinne und des Verstandes, oder wahnsinnige Aufregung entstehen, und dass hierdurch in einzelnen Fällen Zurechnungsunfähigkeit bedingt werden könne. Mehr noch findet letztere da Statt, wo Freiheit und Vernunftgebrauch durch Krankheit aufgehoben werden. Eine solche bleibt nur für zweifelhafte Fälle nachweisbar. Bei andauernden psychischen Krankheiten kann irgend ein Bedenken nicht obwalten; anders ist's, wo vorher Gesunde plötzlich und vorübergehend geistig erkranken, bei intermittirenden Geisteskrankheiten, bei *Amentia occulta,* bei an Melancholie und fixen Ideen Leidenden, bei *Mania sine delirio,* bei krankhafter Zornmüthigkeit. Und hier kommt es auch nur darauf an, ob ein solcher Zustand zur Zeit der That vorhanden war, nicht aber, ob er vor- oder nachher bestand. Ebenso hat bei relativ Gesunden, wenn die Heftigkeit des Affectes Verwirrung der Sinne oder des Verstandes zur Folge hatte, der Arzt diess nachzuweisen, und stellt sich das Vorhandensein einer Vernunftstörung als ungewiss, oder als unwahrscheinlich heraus, so wird die Zurechnung zwar nicht aufgehoben, wohl aber die Strafe hierdurch gemildert werden. Daraus geht nun auch hervor, wie gegenwärtig die gerichtliche Medicin in Uebereinstimmung mit den neueren Gesetzbüchern, ohne Inconsequenz ihrer Lehrsätze und ohne Nachtheil für die Rechtspflege, zu verfahren habe.

IX. Abhandlung über das Erhängen. Von Orfila. Fortsetzung von No. VI. im vorigen Vierteljahrshefte. (S. 303 — 334). Wird nach dem Originale an seinem Orte mitgetheilt werden.

X. Ein Fall von Selbsterdrosselung. Vom Hofrath *Dr.* Simeons, Physicus in Worms. (S. 335 — 341). Enthält nichts Besonderes.

XI. Gerichtsärztliche Untersuchung der Leiche

eines, in einer Fuchshöhle todtgefundenen, neugeborenen Kindes. Von Demselben. (S. 342—361). Auch sie ist nicht von Wichtigkeit, und ein Auszug davon entbehrlich.

XII. Gerichtsärztliches Gutachten über die Todesart eines ausgesetzten neugeborenen Kindes, und über den psychischen Zustand der Mutter. Vom Bayer'schen Landgerichtsarzte *Dr.* Miller in Burglengenfeld. (S. 362—404). Es handelt selbiges einen ziemlich gewöhnlichen Fall ab, der wenigstens nur insofern einiges Interesse gewährt, als die Mutter gleich nach erfolgter Geburt in einen Zustand von Sinnesverwirrung verfiel, in welcher sie, einer freien Willensbestimmung unfähig, sich zu einer That hergab, die eine criminelle Untersuchung zur Folge hatte.

XIII. Politischer Fanatismus als Geisteskrankheit; ein psychologisch-ärztliches Zeugniss von *Dr.* G. in F. (S. 405—412). Dieses Zeugniss gilt einem Beamten, welcher in Folge einer krankhaften Verstimmung des Gangliensystems in eine Geisteskrankheit mit einer, auf seine Stelle sich beziehenden fixen Idee verfiel.

XIV. Gerichtsärztliches Gutachten und *Superarbitrium* über die Zurechnungsfähigkeit einer 10jährigen Brandstifterin. Vom Bayer'schen Landger.-Arzte *Dr.* Zimmermann in Krumbach. (S. 413 — 445). In diesem Falle lag, da sich in dem körperlichen und geistigen Befinden des Mädchens nichts Auffälliges zeigte, der verbrecherischen That der höchste Grad kindischen Leichtsinnes, mit Rohheit und Rache für erlittene schlechte Behandlung gepaart, zum Grunde. In dem *Superarbitrium* legt man viel Werth auf die Reizbarkeit des Mädchens, auf das, durch Misshandlung gekränkte Ehr- und hierdurch geweckte Rache-Gefühl, und nimmt an, dass der in ihr gelegene Keim zu einem Brandstiftungstriebe leichtmöglich durch den Feuerschreck, welchen die Mutter einst in ihrer Schwangerschaft mit jenem erlitten hatte, bedingt, durch Einwirkung

von Gemüthsbewegungen zur Reife gekommen, und so als die alleinige Ursache zur That zu betrachten sei.

XV. Complicirter Geburtsfall, mit Beschuldigung eines dabei Statt gefundenen kunstwidrigen Verfahrens. Vom Bayer'schen Gerichts-Arzte *Dr.* Rüttel in Weissenburg. (S. 446 — 460). Verf. selbst wurde, weil er eine Schwangere, wegen Entzündung und Putrescenz des Uterus, mittels Perforation des noch nicht in Fäulniss übergegangenen Kindes und nachheriger Anlegung des stumpfen Hakens entbunden, die Placenta aber in dem trägen Fruchthalter zurückgelassen hatte, von einem als Todtenbeschauer angestellten Wundarzte eines kunstwidrigen Verfahrens beschuldigt, und fügt zum Schlusse der Mittheilung dieses Falles einige hierauf Bezug habende praktische Regeln für den Geburts-Arzt bei.

XVI. Anzeige neuer, in die Staatsarzneikunde einschlagender Schriften. (S. 461 — 468). Beobtungen über die Kuhpocken, die *Vaccination, Retrovaccination* und *Variolation* der Kühe, von Robert Ceely, deutsch vom Professor *Dr.* F. Heim. Stuttgart, 1842. Angezeigt vom Herausgeber.

Drittes Vierteljahrsheft.

I. Mittheilungen über Arsenikvergiftung aus den Verhandlungen über den berühmten Laffarge'schen Vergiftungsprocess. Von *Dr.* F. J. Behrend in Berlin. (S. 1 — 31). Sie sind aus den Verhandlungen in dem L. Vergiftungsprocesse und aus den Vorlesungen, welche Orfila zur Vertheidigung gegen Raspail und Couerbe über Arsenikvergiftung hielt, entnommen. Nach einigen Bemerkungen über das Benehmen des untersuchenden Arztes bei Arsenikvergiftung im Allgemeinen, und nach Durchgehung einiger verwerflicher Reagentien, erwähnt O. die Vorzüge, welche die Methode, den Arsenik aus organischen Massen

mittels Verkohlung derselben durch Salpetersäure oder Einäscherung mit salpetersaurem Kali darzustellen, gewährt, weis't sie durch Versuche an einem, mit Arsenik vergifteten Hunde näher nach, und theilt dann sein Verfahren in der L. Sache mit. Die ersten Operationen hierin begannen mit der Verkohlung eines Theils des Magens und der Leber, und lieferten in dem Marsh'schen Apparate eine grosse Menge deutlicher Arsenikflecke. Die Verkohlung durch Salpetersäure eignet sich nur für frische, nicht zu fetthaltige Stoffe, während die Einäscherung mit salpetersaurem Kali da passt, wo schon Fäulniss eingetreten ist. Er räth zu mehrerer Beweisführung beide Methoden anzuwenden, und einen Theil der zu untersuchenden Masse zur Abscheidung des Fettes mehrere Stunden lang zu kochen und dann die filtrirte Flüssigkeit mit Schwefelwasserstoff und Alkohol zu behandeln. Auf dieselbe Weise wies er bei L. den Arsenik nach. Man machte ihm den Einwurf, dass so viel Arsenik, als er hier gefunden, eben auch jeder thierische Körper hergebe. *Dr.* van den Broek behauptete zuerst, dass das thierische Blut, wenigstens das der Säugethiere, auch wenn kein Arsenik genommen worden, immer solchen enthalte, ohne durch Versuche es gehörig glaubhaft zu machen. Ihm folgte in dieser Ansicht Couerbe, dieser sah jedoch später den Arsenik in den Knochen als ein Product der Fäulniss an. Raspail bestätigte und benutzte diesen Umstand zur Freisprechung der L. Couerbe kam auf jenen Gedanken durch Gewinnung von Arsenik aus zwiefach phosphorsaurem Kalke von Knochen, der lange in O's Laboratorium gelegen hatte. Auch O. erhielt aus Knochen von der Anatomie ächte Arsenikflecke, doch gelang diess bei späteren Versuchen nicht. Die Herleitung der Knochen von Menschen, welche früher Arsenik gebraucht, oder sich mit Brod von Weizen erhalten hatten, der vor der Saat, wie diess hier und da in Frankreich geschieht mit arseniger Säure besprengt worden, bestätigte sich nicht: denn Knochen von Menschen, aus jenen Gegenden entnommen, zeigten keinen Arsenik. Eben so wenig

konnte er aus faulen Knochen etwas hiervon gewinnen. Späterhin widerlegten Flandin und Danger die Annahme von Arsenik im Menschen. Kranke, die Arsenik gebraucht, zeigen nach dem Tode keine Spur davon. Auch brachte man gegen O. an, dass, wenn eine Leiche schon begraben gewesen, aus der Erde des Friedhofes Arsenik an sie übergegangen sein könne. Kommt arsenige Säure mit der Erde in Contact, so bildet sich arsenigsaures Ammonium, und dieses, wenn es mit dem Kalke der Erde zusammentritt, bildet schwefelsaures Ammonium und unlöslichen arsenigsauren Kalk. Unmöglich ist das Eindringen des Arseniks in den Leichnam durch den Sarg und die Leichenhüllen. Noch führte man an, Feinde der L. könnten der Leiche ihres Mannes Arsenik beigebracht haben. Im todten Körper findet aber eine Resorption nicht mehr, und eine Imbibition nur an dem Theile Statt, mit welchem das Gift in Berührung kommt. Endlich meinte der Defensor der L., ihr Mann könne bei seinen Schmelzöfen den Arsenik eingeathmet haben; aber auch in den daselbst verarbeiteten Mineralien fand sich nichts von Arsenik vor, und die Dämpfe der Oefen können Niemanden tangiren, da sie immer aufwärts steigen. Uebrigens war L. 55 Tage lang nicht bei den Oefen gewesen.

II. Gutachten über die Lage und Beschaffenheit eines Begräbnissplatzes, mit Bestimmungen über die erforderliche Grösse eines neuen Kirchhofes. Von dem Bayer'schen Landgerichts-Arzte *Dr.* Miller in Burglengenfeld. (S. 32—40). Nach Aufzählung der Mängel eines, in seinem Districte gelegenen Kirchhofes lässt sich Verf. über die Puncte aus, auf welche es bei Anlegung eines solchen ankommt, ohne etwas Neues zu sagen.

III. Gewaltsame Erstickung während vollbrachter Nothzucht. Vom Bayer'schen Landger.-Arzte *Dr.* Albert in Euerdorf. (S. 41—52). Eine ledige Weibsperson ward mit, bis an den Hals in die Höhe geschlagenen Kleidungsstücken und allen auf Nothzucht deutenden Erscheinungen im Freien todt aufgefunden. Die Obduction liess vor-

ausgegangene Erstickung, dem Anscheine nach durch die heraufgeschlagenen Kleidungsstücke bewirkt, annehmen, und es ergab sich auch später, dass selbige von einem Tischlergesellen, nach langem Widerstande, zum Beischlafe gezwungen, durch Verstopfung des Mundes und der Nase mittels der Kleidungsstücke wirklich erstickt worden war.

IV. Zweifelhafte Todesart einer erhängt gefundenen Weibsperson in Bezug auf Selbstmord. Mitgetheilt von Demselben. (S. 53 — 70). Obgleich in diesem Falle die, in der Regel bei dem Erhängungstode vorkommenden Erscheinungen fehlten, so nahm man auf Grund der äusseren und inneren Leichenuntersuchung und anderer Umstände dennoch an, dass die Frau durch Selbsterhängen, ohne grosses Zusammenschnüren der Halsgefässe und Luftröhre, in Folge des aufgehobenen Respirationsprocesses an Erstickung gestorben sei.

V. Fundschein und ärztliches Gutachten über eine, mit mehreren Kopfwunden todt in ihrem Zimmer gefundene Frauensperson. Vom Hofrath *Dr.* Simeons, Physicus in Worms. (S. 71 — 86). Diese Person war 50 Jahre alt, dem Trunke ergeben, und zeigte im Tode drei halbmondförmige gequetschte Wunden, an denen jedoch der Knochen keinen Antheil nahm, auf dem rechten *Os parietale* und auf dem *Os frontis* Blutextravasat, zwischen den Hirnhäuten und dem Gehirne eine wässrige Flüssigkeit, die Hirnmasse, besonders am kleinen Gehirn, ausserordentlich weich, aber ohne Blutreichthum, die *Plexus chorioidei* hydatidenartig entartet, sonst Alles normal, so auch in der Brust- und Unterleibs-Höhle, ausser einem welken Herzen und einer tuberculösen Leber, keine Abweichung. Uebrigens war der Leichnam blutarm und die Beine angelaufen. Hiernach betrachtete man die gequetschte Wunde als Folge eines gewaltsam eingewirkt habenden stumpfen Werkzeuges, und bei einem so krankhaften Zustande des Gehirnes, wie er hier Statt fand, als die nächste Veranlassung zum Tode durch Hirnerschütterung.

VI. Gutachten über eine angeblich lebensgefährliche Misshandlung, beziehungsweise Verletzung des Thorax, deren eine sterbende Mutter ihren Sohn anklagte. Vom *Dr.* Rothamel in Fulda. (S. 87 — 108). Laut der gerichtsärztlichen Untersuchung starb diese Frau, welche eine Säuferin war, nicht sowohl in Folge der Misshandlung, welche sie erlitten hatte, als vielmehr an dem Zusammentritte mehrerer chronischer Leiden (Lungentuberkeln, Strictur des degenerirten Magens, Leberanschwellung).

VII. Gutachten über die Zurechnungsfähigkeit eines 17jährigen Brandstifters. Vom Med.-Director *Dr.* Graff in Darmstadt. (S. 109 — 121). Der Brandstifter wird als ein schwachsinniges Individuum erkannt und deshalb mit Strafe verschont, aber unter polizeiliche Aufsicht gestellt. Von Pyromanie konnte der Verfasser an ihm nichts entdecken.

VIII. Gutachten und Revisionsgutachten über die Zurechnungsfähigkeit des Urhebers einer in schwermüthigem Wahnsinne (*Melancholia*) verübten Tödtung. Mitgetheilt vom Würtembergischen Oberamts-Arzte *Dr.* Höfer in Biberach. (S. 122 — 157). Eine 54jährige Frau ward von ihrem Ehemanne, der schon seit Jahren gemüthskrank gewesen war, nach dem Urtheile des Verf. in einem Anfalle von *Amentia occulta* erschlagen. Das über seinen psychischen Zustand abgegebene, ihn für unfrei erklärende gerichtsärztliche Gutachten erhielt seine Bestätigung von der medicinischen Facultät zu Tübingen.

IX. Durch hohen Grad von Trunkenheit verminderte Zurechnungsfähigkeit bei einem Todtschläger. Mitgetheilt vom Reg.- und Med.-Rath *Dr.* Marc in Baireuth. (S. 158 — 174). Ein Gensd'arm betrank sich im Biere, und verliess, nachdem er mit der Wirthin schon Händel angefangen hatte, im trunkenen Zustande deren Haus, ohne gerade seines Verstandes beraubt zu sein. Er schimpfte, drohete, brüstete sich mit seinem Gewehre, seinem Muthe,

und äusserte, dass er heute noch Einen erschiessen werde. Dabei vagirte er mit geladenem und aufgezogenem Gewehre umher, und zielte endlich auf einen, mit Holzspellen beschäftigten Tagelöhner, wobei indessen das Gewehr zwei Mal versagte. Als Letzterer fragte, was diess heisse, spannte er den Hahn abermals und drückte wieder los — und der Arbeiter stürzte tödtlich getroffen zur Erde. Nach vorausgeschickter näherer Schilderung des Benehmens sowohl, welches Inculpat hierauf zeigte, als der allgemeinen psychischen Persönlichkeit desselben, spricht sich der Verf. im Gutachten über denselben also aus: Inculpat befand sich zur Zeit der That in einem trunkenen Zustande. Der Beweis hiervon liegt in dem, was vorausgegangen. Schon vorher war er gereizt, verstimmt; diess die Veranlassung zum Trinken, und für die späteren Folgen gewiss nicht ohne Einfluss. Uebermuth und Thatenlust waren die Frucht, das geladene Gewehr die Gelegenheit sie zu bewähren, und der Getödtete das zufällige Ziel zum Schuss. Doch war der Zustand nicht völlige Bewusstlosigkeit, sondern nur eine daran grenzende Störung des Bewusstseins und Vernunftgebrauchs. In der Flucht und seinem späteren Benehmen finden wir diess bestätigt. Dennoch ist auch in diesem Falle die Zurechnungsfähigkeit zwar nicht ganz aufzuheben, wohl aber zu beschränken. Auf Grund dieses Gutachtens ward er zu einer 8jährigen Zuchthausstrafe verurtheilt.

X. Ein Fall von *Mania transitoria*. Mitgetheilt vom Landger.-Arzte *Dr.* Albert in Euerdorf. (S. 175—177). Dieser betrifft einen ruhigen, friedliebenden, besonnenen Mann von 39 Jahren und phlegmatischem Temperamente, der stets ein geregeltes Leben geführt hatte, und ausser Hämorrhoidalcongestionen nach dem Kopfe mit heftigen Schmerzen in demselben, die sich nach einem erquickenden Schlafe jedesmal verloren, nie krank gewesen war. Eines Tages machte selbiger eine dreistündige Fussreise, um bei einem Gerichte etwas abzumachen, wobei er sich etwas ereiferte. Zu Mittage trank er ½ Maass Wein und kehrte, von diesem nicht

im Geringsten angegriffen, dann ruhig wieder nach Hause zurück. Auf dem Wege dahin erblickte er seitwärts eine ihm ganz unbekannte Frau, stürzte und schlug, ohne sie anzureden, mit seinem Stocke unausgesetzt und gewaltsam auf sie los, bis er von zwei in der Nähe befindlichen Männern zurückgehalten ward. Es gelang ihnen aber nicht, den von Wuth schäumenden Thäter zu bändigen, und sie schlugen selbigen gleichfalls so lange, bis er zu Boden stürzte. Den anderen Morgen zu sich gekommen, wusste er weder etwas von dem, was er begangen, noch auch, was mit ihm geschehen war, noch viel weniger konnte er über den inneren Antrieb zur That etwas sagen. Er wurde von aller Schuld und Strafe freigesprochen, und hat seitdem (13 Jahre) keinen Anfall dieser Art wieder bekommen, auch keine Congestion nach dem Kopfe mehr verspürt.

XI. **Obductionsbericht und Gutachten über ein uneheliches, heimlich geborenes und todtgefundenes Kind.** (Gelebthaben nach der Geburt. — Frage über behaupteten Vorgang der Geburt während des Sitzens auf dem Abtritte. — Absichtliche Tödtung durch die Mutter). Vom Med.-Rath *Dr.* Ricker in St. Goarshausen. (S. 178 — 199). Der Fall ist von keinem besonderen Interesse für die Wissenschaft.

XII. **Der Handverkauf von Arzneiwaaren in den Apotheken, Material- und Specerei-Handlungen.** Eine Stimme aus Bayern. Vom *Dr.* B. in F. (S. 200 — 208). Es wird hier der Antrag des Apothekervereines von Schwaben und Neuburg angegriffen, nach welchem der Handverkauf aller rohen Arzneiwaaren nicht nur Krämern und Materialisten, sondern auch den ärztlichen Handapotheken wieder entzogen werden soll, und dabei behauptet, dass streng genommen die Aerzte als solche zur Ausübung desselben bei weitem eher berechtigt seien, als die Apotheker, die dabei zugleich verordnen.

XIII. **Anzeige neuer, in die Staatsarzneikunde einschlagender Schriften.** (S. 209 — 236). 1) Magazin

für die Staatsarzneikunde, herausgeben von den Bezirks- und Gerichts-Aerzten des Königreichs Sachsen, redigirt durch *Dr.* F. J. Siebenhaar, Bd. 1. Angezeigt von C. L. Klose. 2) *De pharmacopoliis rite condendis, administrandis, inspiciendis. Diss. Vratisl. Auct. P. Th. Kadner. 1842.* Angezeigt von Demselben.

Viertes Vierteljahrsheft.

XIV. Wasserscheu und Hundswuth, zwei wesentlich von einander verschiedene Krankheiten. Vom Hofrath und Prof. *Dr.* Textor in Würzburg. (S. 237—259). Hunde und andere Thiere, wenn sie in die sogenannte Wuth verfallen, werden nie wasserscheu, während der vom Hunde gebissene Mensch es in der Regel wird, wenn der Hundsbiss überhaupt für ihn gefährliche Folgen hat, was jedoch nicht immer der Fall ist. Bisweilen entsteht sogar grosse Trinklust und Trinkfähigkeit. Der Mensch kann erwiesenermaassen auch nach anderen Wunden, oder nach dem Bisse eines Haushahns, einer Ente, wasserscheu werden. Verf. theilt hierfür eigene und Anderer Erfahrungen mit. Ebenso kann er ohne alle Verwundung wasserscheu werden, entweder aus Furcht oder auch ohne alle Gemüthsaffecte, und es sprechen dafür mehrere Beweise. Sonach ist nun der Hundsbiss nicht die einzige und vorzügliche Veranlassung zu dieser fürchterlichen Krankheit. Die Hundswuth ist dem Hundegeschlechte eigen, entwickelt sich bei ihm auf eine, zur Zeit noch ganz unbekannte Weise, und theilt sich unter gewissen, noch nicht genau erkannten Umständen, durch den Biss auch anderen, namentlich Säugethieren mit, während die Wasserscheu ausschliesslich nur dem Menschengeschlechte angehört, ohne dass es ein Beispiel von Uebertragung derselben durch Verunreinigung mit Speichel oder mittels Verwundung bei Obductionen daran Verstorbener von Menschen auf Menschen giebt. Demnach wäre Alles, was man von der Wuth beim

Menschen geschrieben, gelehrt und geglaubt hat, falsch und irrthümlich, man hätte von nun an vom Hundsbisse nicht mehr zu fürchten, als von einer jeden anderen Wunde, und alle die dagegen als Schutzmaassregel ausgeführten Operationen als nutzlos und überflüssig anzusehen. Denn wer einmal die Wasserscheu bekommen, dem ist doch nicht zu helfen. Man kann geradezu behaupten, dass Hundswuth etwas ganz Anderes sei, als Wasserscheu, welche, nur dem Menschen angehörig, eine und dieselbe Krankheit ist, und eher Schlingkrampf genannt werden kann.

XV. Ueber die Schlafsucht und deren gerichtsärztliche Bedeutung. Vom Med.-Rath *Dr.* Krügelstein in Ohrdruf. (S. 260—278). Verf. war vom Stadtgerichte zu O. beauftragt, eine 71jährige, aber noch starke und rüstige, wohlhabende Wittwe, welche durch verschwenderische Ausgaben in den Verdacht einer Dispositionsunfähigkeit gekommen war, und sich seit einiger Zeit in einem schlafsüchtigen Zustande befand, in Bezug auf ihr körperliches und geistiges Befinden zu untersuchen. Der erste Besuch lehrte ihn nichts, dagegen fand er sie einige Monate später abgemagert, kraft- und appetitlos; die oft mehrtägige Schlafsucht nahm zu, so dass dieselbe nur mit Mühe erweckt werden konnte; sie zeigte grosse Gedächtnissschwäche, konnte sich von einer Sache keine deutliche und richtige Vorstellung machen, und ihr Vermögen mit Vorsicht und Sicherheit nicht verwalten. — Dieser Fall gab dem Verf. nun zu nachstehenden Erörterungen über die Schlafsucht als eine, in gerichtsärztlicher Beziehung noch nicht gehörig ermittelte Krankheit, Anlass. Beim *Carus* oder Todtenschlafe mit seinen Abarten, dem *Lethargus,* wird der Kranke auf heftige Reize zwar erweckt, kömmt aber nicht zu voller Besinnung und schläft gleich wieder ein; beim *Coma somnolentum* verliert er in einem halbwachen Zustande nicht alle Besinnung, geräth aber wieder in einen tieferen Schlaf, und beim *Coma vigil* ist er von Zeit zu Zeit wachend. Diese Eintheilung ist für die gerichtliche Medicin wohl wichtig, indem sich aus

den verschiedenen Graden der Schlafsucht auch die nachtheilige Einwirkung auf das Gehirn und dessen Functionen ergiebt. Solche schlafsüchtige Zustände folgen oft intermittirenden Fiebern und dem Typhus nach, unterscheiden sich aber von dem *Carus* und *Lethargus idiopathicus*, der auf einer grossen Schwäche des Centralsystems durch Entziehung der, zum Nervenleben nöthigen Requisite und mit Unterdrückung der freien Aeusserungen desselben beruht. Hierher gehören die Schlafsucht bei *Marasmus senilis*, der *Carus ischuriosus*, *C. traumaticus* nach Hirnerschütterung und Verletzung der Hirnschale, *C. arthriticus*, *C. spontaneus* als Vorläufer des Schlafes, *C. verminosus*, *C. hystericus* und *C. epilepticus*. Oft folgt Schlafsucht auf Vergiftungen. — Nach dem Tode findet man meist eine seröse Ausschwitzung im Gehirne. — Schon die älteren Gerichts-Aerzte hielten solche schlafsüchtige Personen für zurechnungs- und dispositions-unfähig, ja Paulus Zacchias, obwohl mit Unrecht, selbst wenn sie noch verständig waren. Immer aber kommt es vor dem Gerichte auf den Grad und die Ursache der Schlafsucht, so wie auf die beim Erwachen nachfolgende Schlaftrunkenheit, insbesondere bei Errichtung von Testamenten, an. Es sind daher auch die in lichten Zwischenräumen des *Coma somnolentum* und *vigil* getroffenen Bestimmungen gültig, wenn sie nichts enthalten, was einem ungetrübten, freien Bewusstsein zuwider ist. Der erste Nachtheil eines schlafsüchtigen Zustandes ist Schwäche des Gedächtnisses und Erinnerungsvermögens, und je mehr diese niederen Geisteskräfte geschwächt werden, desto mehr leiden auch die höheren. Grosse Gedächtnissschwäche ist immer mit Verstandesschwäche verbunden, und gänzlicher Verlust des Gedächtnisses steht dem Blödsinne gleich. Eine längere Schlaftrunkenheit nach dem Erwachen kommt bei Denen vor, die an *Coma somnolentum* leiden; sie nehmen oft die im Wachen aufgefassten Ideen als Träume mit in ihren Schlaf herüber. Beim *Coma vigil*, wo, wie wir gesehen, der Kranke nicht alle Besinnung verliert, und sich oft in einem halben Wachen, wohl auch in einem Deli-

rium befindet, schlafen diese oft im Stehen und Sprechen ein. Verf. kannte einen Mann, der im Gehen und während des Sprechens einschlief, aber leicht zu erwecken war, und, wenn er erwachte, eine Zeit lang immer schlaftrunken blieb, dabei auch Manches that und sprach, was sich sonst mit seinem Wesen nicht vertrug. Als nämlich ein Bekannter von ihm sich erhängt hatte, worüber er mehrmals Bedauern und Abscheu zu erkennen gab, erhing er sich selbst kurz nach dem Mittagsschlafe. Verf. glaubt, dass diess in der Schlaftrunkenheit geschehen sei.

XVI. Ueber ein Kennzeichen der Schwangerschaft und vorausgegangenen Geburt. Von Demselben (S. 279 — 288). Es besteht selbiges in einem mehr oder weniger dunkel gefärbten Streifen, der in der Richtung der *Linea alba* vom Nabel zum Schaamberge verläuft, welches unter Umständen nicht nur als ein sicheres Zeichen der Geburt gelten, sondern auch die eines Knaben andeuten soll. Schon Haller, Buchholz, Schlegel, Wigand haben auf selbiges aufmerksam gemacht. Dem Verf. kamen zwei Fälle vor, wo es sich bestätigte. Obgleich nun Letzterer jenen Streifen nicht als stets gegenwärtig bei Schwangeren ansehen möchte, so scheint er ihm doch mit einer krankhaften Veränderung im Uterinsysteme zusammenzuhängen. So fand *Dr.* Meyer (Henke's Zeitschrift, Bd. 22, Ergänzungsheft 30) bei einem 20jährigen Mädchen, welches wegen unregelmässiger Menstruation in den Verdacht von Schwangerschaft gekommen war, kein Zeichen von Schwangerschaft oder Geburt, dagegen vom Schaambeine bis zum Nabel einen dunkeln Streifen. Eben desshalb stellt der Verf. zu Erlangung mehrerer Gewissheit noch die Fragen: 1) in welchem Momente bildet sich der Streifen, und wie lange ist er nach der Geburt sichtbar? — 2) wenn er sich nicht bei allen Schwangeren vorfindet, in welchem numerischen Verhältnisse steht er zu den Fällen, wo er gefunden wird, und welche Ursache liegt ihm zum Grunde? — 3) zeigt er sich auch bei Weibern, die an Menstruationsfehlern leiden,

und steht er wirklich zu dem Geschlechte des Kindes in einem Verhältnisse? —

XVII. Darf man angeborenen Taubstummen das Recht, sich zu verehelichen, nehmen? Von Demselben. (S. 289 — 294). Diese Frage wird gegen den Med.-Rath *Dr.* Schneider in Fulda (H's Zeitschrift, Ergänzungsheft 32, p. 56) geradezu verneint, da die Gründe, welche derselbe für seine Meinung anführt, nicht ausreichend sind, und der Verf., sorgfältiger Nachforschungen ungeachtet, es nie bestätigt gefunden hat, dass Taubstummheit sich durch die Zeugung fortpflanze.

XVIII. Ueber durchdringende Wunden des Brustbeins. Von Demselben. (S. 295 — 298). Verf. stellt dem, in der Casper'schen Wochenschrift (1842 No. 1) mitgetheilten Falle des von Durchbohrung des Brustbeins und Aortenbogens einen ähnlichen von *Dr.* Storzing in Zella beobachteten zur Seite. Ein scrofulöser Mensch von 30 Jahren bekam nach einer überstandenen Pleuresie plötzlich einen so heftigen Schmerz in dem rechten Oberarme, dass er mit diesem um sich schlug, laut schrie und tobte. Zwar liess dieser periodisch nach, kehrte aber bei einer jeden Bewegung wieder. Dabei waren die Präcordien schmerzhaft und gespannt, wie der ganze Unterleib, und in der Mitte des Brustbeins hatte der Kranke ein stetes Schmerz- und Angst-Gefühl, bis der nahe Tod ihm ein Ende machte. Man öffnete die Leiche, und fand an der schmerzhaft gewesenen Stelle einen 1 Zoll und mehrere Linien langen eisernen Stift, welcher bis in das Herz vorgedrungen war, ohne seinen Eintrittspunct an der Aussenfläche wieder erkennen zu lassen. Das Wenn? und Wie? des Eingedrungenseins blieb ein Räthsel, und man erfuhr nur so viel, dass der Verstorbene vor etwa 12 Jahren sich einen eisernen Stift in die Brust gestossen und seit Jahren schon Brust- und Athmungs-Beschwerden gehabt habe.

XIX. Die Rotz- und Wurmkrankheit der Einhufer, in Bezug auf Staatsarzneikunde. Von *Dr.* B.

Ritter in Rottenburg am Neckar im Königreiche Würtemberg. (S. 299—370). Der Rotz und Wurm stellen eine Krankheit dar, welche sich zwar ursprünglich nur bei Pferden zu entwickeln vermag, aber, einmal ausgebildet, auch auf andere Thiere — den Hund, das Schaaf — und selbst den Menschen übergehen kann. Sie sind nur in ihrer Form und ihrem Ausdrucke verschieden: was der Rotz örtlich ist, erscheint der Wurm im Allgemeinen. Man hat dafür und dagegen gestritten, aus allen desfalls gemachten und bekannt gewordenen Versuchen und Beobachtungen aber folgende Resultate gewonnen: 1) Das Rotzgift befolgt analog den übrigen Contagien seine eigenthümlichen Gesetze in seiner Wirkung auf den thierischen Körper. 2) Die grössere oder geringere Intensität der Ansteckungsfähigkeit des rotzigen Nasenflusses hält mit gewissen Stadien der Krankheit gleichen Schritt. 3) Unmittelbarer Contact gesunder Pferde mit rotzigen bewirkt bald Ansteckung, bald nicht. 4) Das Rotzgift verschluckt, scheint durch die Verdauung seine Ansteckungskraft zu verlieren und nur dann ansteckend zu werden, wenn es beim Verschlingen mit der Nasenschleimhaut in Berührung kommt. 5) Durch mittelbaren Contact geht die Ansteckung nicht mit Zuverlässigkeit, jedenfalls aber langsam vor sich. 6) In einem hohen Grade der Krankheit scheint das ansteckende Princip des Rotzes sich sogar der Haut- und Lungen-Ausdünstung mittheilen zu können. — Bis jetzt ist's ausgemacht, dass unter allen Auswurfsstoffen rotzkranker Thiere vorzüglich der Eiter aus den, im Verlaufe der Krankheit sich entwickelnden Geschwüren dem Contagium als Träger dient, und in ihm hauptsächlich die Elemente desselben zu suchen sind; doch ist's der Chemie noch nicht gelungen, die dem Auswurfe innewohnenden wirksamen Potenzen darzustellen. Es herrscht sonach, wie über die übrigen Contagien, so auch über das Wesen des Rotzcontagiums annoch ein Dunkel, und sind dessen Eigenschaften nur aus der Wirkung zu abstrahiren. Der ursprüngliche Rotz und Wurm sind nicht selten das letzte Stadium gewöhnlicher Ent-

zündungen verschiedener Theile, doch können sie sich auch bei ungesunden und geschwächten Thieren, so wie, was den Rotz anlangt, aus der Druse, dem Strengel, der Kehlsucht, der Lungenentzündung und der Wassersucht entwickeln. Nach den bisherigen Beobachtungen aus verschiedenen Ländern gelangt das Rotzcontagium entweder durch Localreizung (Inoculation) oder durch allgemeine Uebertragung (Infection) in den Organismus. Erstere geschieht durch Einführung von Rotzmaterie in eine wunde Hautstelle, durch Ausschnauben jener in's Gesicht, wobei sie mit einer Schleimhaut in Berührung kommt, durch Abwischen derselben von den Nasenhöhlen des Pferdes mit einem Tuche und durch dessen Wiedergebrauch ohne vorherige Reinigung. Die Infection wird vorzüglich in Folge längeren Aufenthalts in Ställen, wo rotzige Pferde stehen, beobachtet. Uebrigens erlöscht die Wirkung des Rotzcontagiums mit dem Leben des Thieres oder Menschen nicht. Die Fälle eines Ausbruchs der Krankheit nach Verwundungen bei Sectionen rotziger Thiere sind eben so zahlreich als jene, wo die Rotzmaterie vom lebenden Thiere stammte, auch sind Impfversuche mit Rotzmaterie von Menschen nach dem Tode meist mit Erfolg vorgenommen worden, — Umstände, welche für den Menschen die Rotzkrankheit doppelt gefährlich erscheinen lassen, und zu einem Entwurfe von Schutzmaassregeln um so dringender auffordern. Sie bestehen 1) in Verhinderung der ursprünglichen Entwickelung des Rotzes und Wurmes bei den Einhufern. Verf. räth deshalb zu Vorsicht bei der Fortpflanzung, von welcher alte, plumpe, kachektische oder rotz- und wurm-verdächtige Thiere auszuschliessen sind; 2) bestehen sie in möglichster Absperrung der erkrankten Thiere von den gesunden und Vernichtung aller mit ihnen in Berührung gekommenen Stallgeräthe u. s. w.; 3) eben so nöthig sind Maassregeln für Menschen, die mit rotzigen und wurmigen Pferden, oder auch von dieser Krankheit befallenen Menschen umgehen. In dieser Beziehung ist in den deutschen Annalen der Staatsarzneikunde noch wenig oder gar nichts vorgekommen. Es

dürften hier folgende Grundsätze gelten: Leute, welche mit rotzigen oder wurmigen Pferden zu thun haben, dürfen in den Ställen nicht länger bleiben, als es nöthig ist, keineswegs aber darin schlafen. Bei offenen Schäden an den Händen sind sie von dem Stalldienste auszuschliessen. Sie haben ein nüchternes Leben zu führen und vor dem Berühren des Thieres sich mit einem besonderen Stallkleide und Schuhwerk zu versehen, die Hände mit Fett einzuschmieren und sich vor Rotzmaterie im Gesichte zu hüten. Hände und Gesicht sind fleissig zu waschen, erstere mit einer Chlorkalksolution. Bei erfolgter Inoculation ist die betreffende Stelle ebenfalls mit Chlorkalk zu behandeln. Zum Schlusse der Abhandlung fügt Verf. ein Literaturverzeichniss bei.

XX. Ueber die Beschränkung der Sperrmaassregeln beim Ausbruche der Blattern. Von *Dr.* Schreiber in Eschwege. (S. 371 — 407). Das Kurhess. Gesetz von 1828 verlangt die Anzeige der Blatterkranken durch die Angehörigen oder Hausgenossen und den behandelnden Arzt bei der Ortsobrigkeit und dem Physicus. Es ist aber zu Anfange der Krankheit eine Verwechselung mit anderen Exanthemen leicht möglich, und eine Haussuchung verträgt sich mit dem Hausrechte und der ärztlichen Würde nicht. Eine Warnungstafel an dem Hause, in welchem ein Pockenkranker liegt, wird nicht immer ausreichen, weil nicht Alle lesen können und den Hausbewohnern sie aus vielen Gründen im Wege ist. Besser ist's da, wo mehrere Familien ein Haus bewohnen, einen Anschlag an die Stubenthüre des Kranken zu machen. Die Absperrung des Kranken von den Gesunden ist nicht nöthig, die Ansteckung der Blattern ist gewiss nicht so gross, als sie gemacht wird. Uebrigens lässt sie sich nicht gut ausführen, und bringt eher Nachtheil, insofern als sie zur Verheimlichung der Kranken führt. Alsdann aber ist sie auch ausserordentlich kostspielig. — Die Desinfection anlangend, so schlägt obiges Gesetz hierzu das Chlor vor; diess besitzt aber die Kraft, Contagien zu zerstören, gewiss nicht. Mehr dürften folgende Maass-

regeln nützen: Die Angehörigen eines Blatterkranken sind zur Anzeige bei der Obrigkeit zu verpflichten, und wenn sie eine solche unterlassen, hat sie der Arzt zu übernehmen. Eine Strafe wird nur durch wissentliche und absichtliche Verheimlichung von Pockenkranken verwirkt, sonst nicht. Entsteht Verdacht auf einen Blatterfall, so hat der Ortsvorstand desfalls nachzufragen; bei nicht genügender Auskunft vereinigt er sich mit dem Physicus zu einer Haussuchung. Der Letztere lasse sich auch von dem Familienoberhaupte die Befolgung der zu treffenden Maassregeln versprechen. An der Thüre des Krankenzimmers und am Hause werde eine Warnungstafel angebracht. Sollten die Maassregeln von den Hausgenossen nicht befolgt werden, so tritt auf ihre Kosten die Sperre ein. Zur Desinfection reicht Wasser hin. In der Revaccination liegt kein Grund zur Aufhebung jedweder Maassregel. Von der Idee ausgehend, dass die Kuhpockenimpfung zunächst auf das Lymphsystem wirke, von diesem das Contagium absorbirt und so eine häufig durch Drüsenanschwellungen sichtbare Reaction hervorgerufen werde, hat Verf. bei denen, welche von den Kranken nicht getrennt werden konnten, das Jod (bei Erwachsenen: Aq. Fontan. Unc. II, Kali hydrojod. Gr. VIII, Tr. Jod gtt. XVI S. Früh und Abends einen Theelöffel) als Präservativ gegen die Blattern in unmittelbarer Nähe versucht, und darnach eine Weiterverbreitung derselben nie wahrgenommen.

XXI. Ueber das Fortbestehen des Handverkaufs in den Apotheken innerhalb natürlicher und nothwendiger Grenzen. Von Demselben. (S. 408—418). Der Apotheker hat im Handverkaufe nur gewisse einfache und unschädliche Arzneistoffe auszugeben, über diese aber von der Regierung ein Verzeichniss zu erhalten; dagegen darf er die heftig oder giftig wirkenden nur unter gewissen erschwerenden Formalitäten, nie aber nach eigenem Rathe, um welchen er mit Umgehung des Arztes für gewisse Krankheiten angegangen wird, verabfolgen lassen. Ebenso ist die Bereitung von Recepten lebender Aerzte, deren Wiederholung

ohne ärztliche Autorisation gewünscht wird, und solcher von gestorbenen Aerzten und von Afterärzten ohne verantwortliche Namensunterschrift geradezu zu verbieten.

XXII. Die Folgen einer Ohrfeige. Von *Dr.* Rothamel in Fulda. (S. 419—430). Der Fall ist von keiner Wichtigkeit und deshalb hier nicht erst in einem Auszuge wiederzugeben.

XXIII. Obductionsbericht und Gutachten, ein zu B. in einem Brunnen todtgefundenes neugeborenes Kind betreffend. Vom Kreis-Physicus *Dr.* Winkel in Berleburg. (S. 431—445). Das von dem vorigen Falle Gesagte gilt auch von diesem.

XXIV. Obductionsbericht und Gutachten, die nach einer am 5. August erhaltenen schweren Kopfverletzung am 14. September c. verstorbene Philippine S. zu St. betreffend. Von Demselben. (S. 446—469). Ein 11jähriges Mädchen fiel beim Viehhüten, von einem Knaben mit einem Steine an den Kopf geworfen, betäubt zu Boden. Bei der Untersuchung fand sich auf dem linken *Os parietale* ein grosser Sternbruch mit Depression vom Umfange eines Kronthalers vor. Man trepanirte und entfernte 10 Knochenstücke nebst einem mässigen Blutextravasate. Die *Dura mater* war an der Bruchstelle theilweise verletzt. Anfangs ging die Heilung vorwärts, doch erfolgten in der dritten Woche Schmerz, Unruhe, Erbrechen, Schwerbesinnlichkeit, Betäubung, Photophobie und Schwerbeweglichkeit des rechten Armes und Fusses. Noch später trat verjauchte und sphacelöse Hirnsubstanz aus der Trepanöffnung hervor, die halbseitige Lähmung rechter Seits ward vollkommen und die Sprache ging fast gänzlich verloren. Den 14. September starb das Mädchen. — Section: In dem vom Knochenloche aus bis zum *Centrum semiovale Vieussenii* degenerirten Gehirne ein Eiterheerd in einer Tiefe von $\frac{1}{2}$ Zoll, beide Lungen entzündet und theilweise vereitert, im Unterleibe nur kleine Abweichungen vom Normalzustande. Nach dem Gutachten war der Tod nicht absolut nothwendige

Folge der Verletzung, sondern unter Mitwirkung der individuellen Beschaffenheit nur dem Zutritte äusserer Schädlichkeiten zuzuschreiben.

Zweiunddreissigstes Ergänzungsheft.

I. Ueber die erforderlichen Maassregeln der Gesundheits-Polizei, um den durch den Biss von wüthenden Thieren verletzten Menschen den möglichsten Schutz gegen den Ausbruch der Wasserscheu zu gewähren. Vom Med.-Rath und Physicus *Dr.* Krügelstein zu Ohrdruf. (S. 1—38). Nach einigen Betrachtungen über die Wasserscheu und die dagegen bis jetzt angepriesenen Mittel, unter denen Verf. die Fettsäure oder das Wurstgift, auf Grund der ihr innewohnenden, die Sensibilität herabstimmenden Wirkung, als das wirksamste bezeichnet, handelt er die, bei dieser Krankheit zu ergreifenden gesundheits-polizeilichen Maassregeln ab. Zu dieser gehören: eine sofortige Anzeige bei der Polizei, sobald ein Mensch oder Thier von einem anderen wuthkranken Menschen oder verdächtigen Thiere gebissen worden, deren Beaufsichtigung von Seiten dieser, die Sorge für Entfernung und Zersetzung des Ansteckungsgiftes, zu welchem letzteren Zwecke K. den Galvanismus und die Electricität als das sicherste Mittel empfiehlt, und das Verbot der Mittel, deren Bestandtheile zur Zeit unbekannt sind, oder deren Wirkung annoch ungewiss ist. Aber auch nach Beendigung der prophylaktischen Kur müssen derartige Kranke immer noch ärztlich beaufsichtigt, und darüber belehrt werden, wie sie auf ihr körperliches und geistiges Befinden, besonders aber auf die Beschaffenheit der Bissnarben zu achten haben, um sich bei der geringsten Veränderung an denselben sogleich an einen Arzt zu wenden. Denn nur allein in diesem Zeitpuncte, und ehe allgemeine spastische Zufälle entstehen, ist's möglich, der Wasserscheu durch ein geeignetes Verfahren vorzubeugen. Eben so hat

man darauf zu sehen, dass die Kranken nicht etwa durch Annäherung fremder Personen und deren Benehmen noch mehr angeregt werden, auch nach Triberti in Mailand, wegen der, bei hydrophobischen vorkommenden Reizbarkeit der Retina, diese in dunkle Zimmer zu bringen, deren Wände schwarz anzustreichen oder zu behängen; aus demselben Grunde sollen ihnen Wasser und andere Flüssigkeiten, ohne dass sie es sehen und nur in dunkeln Gefässen, beigebracht werden. Nur wenn alles diess berücksichtigt wird, lassen die ärztlichen Bemühungen einen guten Erfolg erwarten. Da aber auf dem Lande und in kleinen Städten derartigen Anordnungen nur schwer nachzukommen ist, so erscheint es rathsam, solche unglückliche Menschen alsbaldig in einem Krankenhause unterzubringen. — Uebrigens soll Niemand angreifen, was der Kranke verunreinigt hat, die Wärter sollen ihre Hände mit Fett und Oel bestreichen, sich oft mit Lauge waschen, und in Acht nehmen, wunde Stellen oder das Gesicht, die Augen, Nase, Lippen und die Genitalien zu berühren, und besudelte Kleidungsstücke gleich anderen Dingen, welche von den Kranken gebraucht wurden, ohne Verzug gereinigt oder, besser noch, vernichtet werden. — Der Leichnam eines Wasserscheuen ist schnell, unentkleidet und ohne abgewaschen zu sein, zu beerdigen. Die Krankenstube muss neu geweisst oder tapezirt, und Meubles und Holzwerk müssen mit Salzsäure abgewaschen oder frisch gefirnisst, Kleider, Betten u. dergl. vernichtet werden.

II. Beiträge zur gerichtlichen Medicin und Staatsarzneikunde. Vom Ober-Med.-Rath *Dr.* Schneider in Fulda. (S. 39—58). 1) Ueber Selbstverbrennung in medicinisch-gerichtlicher Beziehung theilt der Verf. nichts Neues, dagegen aber zwei von ihm beobachtete Fälle mit, wo ein Mann und eine Frau, beide wohlbeleibt, beide in höherem Alter stehend, und beide dem Trunke ergeben, durch Selbstverbrennung ein Opfer ihrer Leidenschaft wurden. — 2) Sind geborene Taubstumme fähig in den Ehestand zu treten? Diese Frage ist

schon früher (Henke's Zeitschrift 20. Ergänzungsheft) einmal beantwortet worden.

III. Gerichtlich-medicinische und chemische Untersuchung einer Arsenikvergiftung. Mitgetheilt vom Preuss. Kreis-Physicus *Dr.* Canetta in Cöln. (S. 59 — 106). Sie kann in einem Auszuge nicht wiedergegeben werden, auch enthält sie nur bekannte Sachen.

IV. Tod eines 46jährigen Mannes nach einem Streifschusse mit Schroten an der Stirne, wobei auch der Hals und ein Arm getroffen wurde. Gerichtsärztliches Gutachten nebst *Superarbitrium* letzter Instanz. (Eingesandt zur Reflexion für Gerichts-Aerzte). Mit nachträglichen Bemerkungen des Herausgebers. (S. 107 — 148). Ein Landmann erhielt in der Nacht auf freiem Felde einen Flintenschuss in die rechte Körperhälfte, fiel darauf besinnungslos zu Boden, und kam erst den andern Morgen, wo man ihn auf dem Gesichte und Bauche liegend auffand, wieder zu sich. In der Mitte der Stirn war eine gequetschte Wunde, Knochenhaut aber und Schädelknochen unversehrt, der rechte Nasenflügel von seiner Scheidewand durch eine gerissene Wunde getrennt, auf der rechten Wange am unteren Rande des Jochbeins eine Schrotwunde, die ¾ Zoll tief eindrang, auf der rechten Seite des Unterkinnes eine horizontallaufende Verletzung der Haut, die Unterlippe theilweise getrennt, am Halse in der Mitte des *m. sternocleidomastoideus* ebenfalls eine Schrotwunde, die sich zwei Zoll tief nach der Speiseröhre hin verfolgen liess; ähnliche und andere Verletzungen fanden sich mitten auf der rechten Schulter, am Ober- und Vorder-Arme vor. Sämmtliche Wunden stammten von einem Schrotschusse, und nur einige schienen durch Streifschüsse hervorgebracht worden zu sein. Der Gerichts-Arzt erklärte hiernach sowohl, als auch nach dem Befinden des Kranken, dass keine von diesen Verletzungen für sich das Leben gefährden würden, dass aber die Symptome auf ein tiefes Leiden des Gehirns, als Folge der durch die Kopfverletzung erzeugten Hirnerschütterung schliessen liessen, und

der Kranke vier Wochen lang zur Arbeit unfähig wäre. Den anderen Tag stellten sich Kopfschmerzen, Ohnmachten, Lähmung der Gliedmaassen, schwacher Puls, matte Sprache, Abnehmen des Gehörs und Sehvermögens, leise Respiration ein, und gegen Abend starb auch schon der Kranke. Da der betreffende Gerichts-Arzt den Vulneraten zugleich ärztlich behandelt hatte, so wurde die weitere Untersuchung dem benachbarten Gerichts-Arzte übertragen. Section: unter der Stirnwunde auf dem Knochen war etwas Blut ergossen, unter der Beinhaut des ganzen Schädels rothflüssiges Blut, am auffallendsten zeigte sich aber die Röthe auf dem linken Schlafmuskel; die innere Fläche der Kopfbedeckungen war mit extravasirtem Blute bedeckt, das Pericranium stark von Blut geröthet, die *dura mater* meist mit dem Schädel verwachsen, die *dura* und *pia mater* stark geröthet, die ganze Hirnmasse sehr weich, die *Substantia cortic.* stark geröthet, die *medullaris* an vielen Stellen roth punctirt, im rechten Ventrikel ein Theelöffel voll Blutwasser enthalten, die übrigen leer, die *Basis cranii* ungewöhnlich geröthet. Uebrigens nirgends eine Spur von einem fremden Körper im Gehirne. In den Zwischenräumen der Halsmuskeln, besonders unter den *m. sternocleidomastoid.*, ein Esslöffel voll schwarzes geronnenes Blut. Die Wunde am Halse ging zwischen der *arteria carotis* und dem linken Horne der Schilddrüse gegen die Halswirbel hin. Die Schusskanäle am Arme nur kurz und oberflächlich. Die Brust- und Unterleibs-Organe gesund. Die *dura* und *pia mater medullae spinalis* von oben bis unten von dunkler Beschaffenheit, das Rückenmark selbst weissbreiig. Die Secanten suchten die Ursache des Todes in der Kopfhöhle, und sagten: „der Betreffende ist allerdings eines gewaltsamen Todes, aber nicht an den Schusswunden, sondern in Folge einer Misshandlung des Kopfes gestorben; und hat er auch noch mehrere Stunden nach erhaltener Verletzung gelebt, so lässt sich ausser jenen Folgen der Misshandlung eine andere Todesursache nicht ermitteln, und kann das mehrstündige nächtliche Liegenbleiben auch nur als mitwir-

kender Moment betrachtet werden." Das Königl. Bayer'sche Appellationsgericht holte ein zweites Gutachten von dem Königl. Medicinal-Comité ein, weil diess aber mit dem gerichtsärztlichen eben so wenig übereinstimmte, später ein drittes in letzter Instanz. In diesem heisst es: „Vulnerat ist eines gewaltsamen Todes und zwar in der unmittelbaren Folge der Schusswunde am Kopfe gestorben, welche, obwohl nicht nothwendig tödtlich, doch in diesem Falle ihrer allgemeinen Natur nach den Tod bewirken musste." In den auf besonderes Verlangen beigefügten Bemerkungen widerlegt der Herausgeber mehrere Einwände, die der Einsender gegen die Richtigkeit des *Superarbitrii* erhoben hat.

V. Bemerkenswerther Fall einer Conception bei verschlossener Mutterscheide; nebst einigen comparativ-physiologischen Bemerkungen über die Zeugung. Vom *Dr.* Möller, Grossherzogl. Hess. Med.-Rathe und Kreis-Physicus zu Nidda. (S. 149—160). Eine 28jährige Bürgersfrau wurde, nachdem sie zwei Jahre verheirathet und stets regelmässig menstruirt gewesen, von einem Schwangerschaftsunwohlsein befallen, ohne sich je einmal in einem derartigen Zustande befunden zu haben, da ihre Genitalien so verbildet waren, dass ein wirklicher Coitus nicht stattfinden konnte. Verf. wurde zu ihr geholt, als sie im Kreissen lag. Er fand die Scheide durch eine feste Haut völlig verschlossen, ohne die geringste Spur einer Oeffnung; sie hatte den Umfang einer, bei der Geburt ausgedehnten Scheide, wurde bei jeder Wehe heftig angespannt und gewölbt hervorgetrieben, das Fruchtwasser hinter derselben zurückgehalten, und der Schmerz der Wehen dadurch vermehrt. Die Ocular-Inspection wies eine äusserst kleine, kaum bemerkbare Oeffnung nach, welche das Ansehen einer kleinen Zerreissung hatte. *Dr.* M. brachte hierauf die Spitze eines gekrümmten Bistouris vorsichtig ein, und schlitzte die pralle Haut auf, und hierauf erst konnte die Geburt von der Natur vollbracht werden. Es bestand diese Haut in nichts Anderem, als in einer ursprünglich abnormen Bildung der Scheidenhaut. Gesetzt auch, sagt der

Verf., die vorgefundene kleine Oeffnung sei vor der Geburt schon vorhanden gewesen, so kann man, da nicht einmal Fruchtwasser oder Schleim durch die Gewalt der Wehen hindurchgepresst ward, nicht annehmen, dass der Saame selbst eingedrungen sei; höchstens konnte hier nur die *aura seminalis* mitgewirkt haben. In Bezug auf die Zeugung geht aus dieser Beobachtung so viel hervor, dass beim Menschen die Bedingung des Eindringens des männlichen Gliedes oder wenigstens des frischen lebenden Saamens in das Innere der weiblichen Genitalien Modificationen erleidet, wodurch das Mangelhafte in der materiellen Bedingung durch das erhöhte Dynamische ersetzt, oder die weniger unmittelbare Einwirkung des männlichen Saamens auf das zu befruchtende Ei oder das Innere der Geschlechtstheile durch eine unmittelbar gesteigerte Empfänglichkeit des weiblichen Organs compensirt werden kann.

VI. Ueber die Beaufsichtigung der periodischen Physicatsberichte zu allgemeinen medicinisch-statistischen Zwecken. Vom *Dr.* Schreiber in Eschwege. (S. 161 — 190). Verf. theilt mit Bezugnahme auf das Kurhess. Gesetz seine Ansichten über den früher (Henke's Zeitschrift 22. Jahrgang 3. Heft) vom Med.-Rath *Dr.* Klose „über amtliche, auf ganze Landschaften und Länder bezügliche Gesundheitsberichte" gelieferten Aufsatz mit, und fügt zuletzt noch Einiges aus Streinz „Darstellung des öffentlichen Sanitätswesens im K. K. Oesterreich. Staate" bei.

VII. Ueber die Sterblichkeit der Mitglieder der Gothaer Lebensversicherungsanstalt. Von Demselben. (S. 191 — 214). Diese Abhandlung beschäftigt sich mit der Sterblichkeit der Mitglieder der Bank im Allgemeinen, und mit der der Mitglieder nach den Jahren der Theilnahme an der Bank und nach den Altersstufen.

VIII. Gerichtsärztliche Begutachtungen in einer Untersuchung wegen Blutschande, Kindesmords, respective Kindesabtreibung und heimliche Beerdigung. (Schätzung des Alters eines Fötus nach einigen

Knochen und Knochenfragmenten — zweifelhafte Anwendung eines Abortivmittels). Vom *Dr.* Bauer, Physicus des Amtes Birstein in Kurhessen. (S. 215—254). Die sehr specielle Mittheilung dieses an sich nicht besonders bemerkenswerthen Falles eignet sich nicht zu einem kurzen Auszuge.

IX. Gerichtsärztliche Untersuchung über die Todesart eines unweit der Landstrasse gefundenen, angeblich durch Verbrennung getödteten weiblichen Leichnams. Vom *Dr.* Rothamel in Fulda. (S. 255—283). Bei der Aufhebung des Leichnams erkannte man in demselben eine Person, welche bei einem Prediger als Haushälterin gedient, dessen Liebe zu gewinnen gewusst, und ihn dahin bestimmt hatte, sie zu heirathen. Die Kinder desselben aber, besonders der jüngste Sohn, welcher ein übelberüchtigtes Subject war, hatten sich gegen diese Verbindung erklärt. Deshalb fiel nun zunächst auf diesen der Verdacht eines, an jener verübten Mordes. Doch zeigte sich bei der gegen ihn eingeleiteten Untersuchung eine andere Spur, welche auch mehr mit dem Ergebnisse der gerichtsärztlichen Untersuchung übereinstimmte, wornach jene Person nicht verbrannt, sondern erschossen worden war, und zwar mit ihrer eigenen Bewilligung, wofür auch vorgefundene Briefe zu sprechen schienen. Die Untersuchung führte nicht zur Entdeckung des Thäters. Nach einem späteren Gerüchte sollte derselbe in Brasilien wegen eines anderen Verbrechens, das er dort verübt, hingerichtet worden sein, und bei der Hinrichtung auch obigen Mord eingestanden haben.

X. Sectionsbefund, chemische Untersuchung und Gutachten über eine durch Schwefelsäure vergiftete Person. Mitgetheilt vom Med.-Rath *Dr.* Ricker zu St. Goarshausen. (S. 284—303). Eine Magd ward von einem Knechte, mit welchem sie bei einer Herrschaft diente, schwanger, und theilte diess ihm mit. Bald darauf erkrankte sie. Der herbeigerufene Arzt verordnete eine Arznei, und der Knecht sollte sie aus der Apotheke abholen. Nach Empfang

derselben fordert dieser noch etwas gebranntes Elfenbein und Vitriolöl, unter dem Vorgeben, aus diesen Beiden Stiefelwichse für seinen Herrn anfertigen zu wollen. Er erhielt, was er begehrte. Die Arznei wurde nun der kranken Magd gereicht, und deren Pflege von einer Schwester des Dienstherrn beaufsichtigt. Dessenungeachtet machte sich der Knecht in dem Krankenzimmer viel zu schaffen, erbot sich zur Pflege, zum Eingeben der Arznei und zum Wachen. Man gestattete es ihm. Der Zustand der Magd ward darauf immer schlimmer, und sie starb endlich unter fast gänzlicher Stimmlosigkeit und grossen Schlingbeschwerden. Kurz vor dem Tode bekannte die Kranke, dass sie vom Knechte geschwängert worden sei, und derselbe ihr während der Krankheit ein Mittel zur Abtreibung der Leibesfrucht einzugeben versucht, diess selbst aber in einer braunen Flüssigkeit bestanden und so scharf und hässlich geschmeckt habe, dass sie es nur theilweise habe hinterbringen können, wornach die Krankheit selbst sich verschlimmert habe. — Nach den Ergebnissen der Obduction und weiteren Untersuchung war die Magd an Entzündung, Vereiterung und theilweisem Brande des Kehlkopfes, der Luftröhre, des Schlundes, Magens und oberen Theiles des Darmkanals gestorben, und die Ursache des Todes im Verschlucken von Schwefelsäure zu suchen.

XI. Gutachten über die von Marsh angewendete Methode, Arsenik zu entdecken. (S. 304 — 316). Obgleich das Marsh'sche Verfahren wegen der grossen Leichtigkeit, womit man sich durch dasselbe von der Anwesenheit des Arseniks überzeugen kann, den früheren Methoden bei weitem vorzuziehen ist, so erhält man dadurch doch nur so kleine unwägbare Mengen, dass leicht eine Täuschung möglich ist. Da ausserdem der M. Apparat selbst in den Händen der geübtesten Experimentatoren zu unrichtigen Schlüssen geführt hat, so glaubt die wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen zu Berlin, dass er in seiner ursprünglichen Form bei Criminalfällen nicht anwendbar und, gleich dem Verfahren dabei, so zu modificiren sei, dass man hin-

reichende Mengen Arsenik erhalte, um mit selbigen auch die übrigen üblichen Versuche anstellen und von Anderen wiederholen lassen zu können. Der hierzu vorgeschlagene Apparat, dessen Abbildung, Beschreibung und Gebrauchsweise im Originale mit angegeben ist, soll sehr einfach, leicht zu gebrauchen, wenig kostbar und auch noch zu anderen Zwecken zu verwenden sein.

(Bch.)

Annalen der Staatsarzneikunde. Unter Mitwirkung der in- und ausländischen Mitglieder des Vereins Badischer Medicinalbeamter zur Förderung der Staatsarzneikunde, herausgegeben von Schneider, Schürmayer und Hergt. Achter Jahrgang (8. Band). Freiburg im Breisgau, 1843.

Erstes Vierteljahrsheft.

I. Staatsärztliche Würdigung des vergiftenden Kohlendunstes in geschlossenen Räumen, vorgetragen in der 8. Generalversammlung des Vereins von *Dr.* P. J. Schneider, Med.-Rath und Amts-Physicus in Offenburg. (S. 1—44). Nach einigen geschichtlichen Andeutungen über die Bekanntschaft, welche man bisher, schon von den frühesten Zeiten an, mit der verderblichen Wirkung des Kohlendunstes hatte, und einer Zusammenstellung alles dessen, was man von den Entstehungsarten desselben weiss, so wie der Zufälle, welche die dadurch Vergifteten zeigen, und der Obductionsergebnisse solcher Leichen, werden die verschiedenen Ansichten der Schriftsteller über die Natur und das Wesen des schädlichen Agens des Kohlendunstes vom Verf. hier wiedergegeben. Daran schliesst sich der Versuch, die Art und Weise, wie der Kohlendunst wirke, zu erklären, und S. ist hierin der Meinung, dass durch die Entwickelung desselben

zwar die gehörige Quantität Sauerstoff der atmosphärischen Luft in geschlossenem Raume gerade nicht absorbirt, wohl aber in der natürlichen Einwirkung auf den lebenden Organismus durch die Beimischung mehrerer schädlicher gasförmiger Stoffe, insbesondere des Kohlenoxydgases, behindert werde. Indess trete der Tod bei der Asphyxie durch diese irrespirablen Gasarten nicht deswegen ein, weil der Kreislauf still stehe und den Organen kein Blut mehr zugeführt werde, sondern weil sie zu sehr venös gewordenes, des nöthigen Lebensreizes ermangelndes Blut erhalten. Bei einer solchen Asphyxie sterben daher alle Organe nicht durch das Gehirn und Herz, sondern mit ihnen, und deswegen tödte das venöse Blut in der durch Kohlendunst bewirkten Asphyxie wirklich alle Theile durch seine unmittelbare Berührung derselben. Aus dem nämlichen Grunde stellten sich bei den auf diese Weise asphyktisch gewordenen und gestorbenen Personen die Zufälle des apoplektischen und suffocatorischen Todes meist gleichzeitig ein. — Abgesehen von den mit dem Kohlendunste bewirkten Selbsttödtungen, welche in der neuern Zeit in Frankreich so überhand genommen haben, dass unter 1333 vom Jahre 1831 — 1836 in Paris vorgekommenen Selbstmorden 542 in diese Rubrik gehörten, schlägt der Verf., welcher selbst mehrere hier mitgetheilte Fälle von Verunglückungen der Art zu beobachten Gelegenheit hatte, folgende theils öffentliche sanitäts-polizeiliche, theils dem Publicum blos zu empfehlende Verhütungsmaassregeln vor: 1) Belehrungen darüber sowohl in den gewöhnlichen Schulbüchern, als auch in den Kalendern; 2) das Verbot aller Oefen, welche nur in den Zimmern geheizt werden können (?), oder wenigstens regelmässige und strenge Feuerschau der mancherlei Oefen und ihrer Einrichtung, so wie der Werkstätte der verschiedenen Feuerarbeiter, der Kamine u. s. w.; 3) die gänzliche Untersagung aller Schlüssel oder Klappen an den eisernen oder blechernen Ofenröhren; 4) die Unterhaltung eines ungehinderten Luftzuges durch zweckmässige Ventilatoren in Zimmern, in welchen mit grünem Holze, mit Holz- oder

Stein-Kohlen, oder Torf u. s. w. geheizt wird; 5) die Verhinderung des längeren Fortrauchens der Dochte von Lampen und Lichtern, so wie die Vermeidung des Räucherns mit frischen Gesträuchen auf Kohlenbecken, welche auch zum Erwärmen nicht benutzt werden sollten, und deren Stehenlassen in geschlossenen Räumen. Dem Vortrage ist am Schlusse eine reiche Literatur über den betreffenden Gegenstand beigegeben.

II. Ueber die Verwandtschaft zwischen Wahnsinn und Verbrechen, von *Dr.* Diez in Bruchsal. (S. 45 — 62). So wie auf körperlicher Seite Missgestalt, Verkrüppelung, Hässlichkeit, d. i. der Abfall vom Ideale, die Abnormität, welche sich mehr in der Form ausprägt und sich nur äusserlich aufdringt, während die Abweichung in den Verrichtungen sich vor unserem Blicke mehr verbirgt und wohl auch völlig zu schlummern scheint, und Krankheit, d. i. die mehr innere, functionale Störung, wo die entsprechende Veränderung in der Form nicht so in die Augen springt, ihrer Natur nach beide unzertrennlich und Eins sind, eben so verhält es sich auch auf der psychischen Seite. Auch hier sind Wahnsinn und Verbrechen Früchte Eines Stammes, verschiedene Aeusserungsarten der gleichen inneren Grundstörung. Hat die Abnormität mehr die inneren Vorgänge des Seelenlebens: Erkennen, Empfinden und Denken, ergriffen, so nennen wir den Zustand Seelenstörung, psychische, moralische Krankheit; haftet sie aber mehr in der äusseren Form und Darstellungsweise des Seelenlebens, in den Handlungen, während die inneren Abnormitäten mehr oder weniger der Beobachtung sich entziehen, so nennen wir den Zustand Laster und Verbrechen, psychische, moralische Hässlichkeit. Nur der Seelengesunde kann tugendhaft, nur der Seelenkranke lasterhaft und Verbrecher sein. Bald liegen aber auf dem einen Extreme Zustände, wo die Abnormität sich vorzugsweise als Seelenkrankheit ausprägt und lasterhafte, verbrecherische Neigungen mehr in den Hintergrund treten, bald auf

dem anderen Extreme Lasterhaftigkeit und Verbrechen, wo die sie bedingende Abnormität nicht sichtlich als Seelenkrankheit auftritt, und nur in der Mitte zwischen diesen beiden giebt sich die ursprüngliche Verwandtschaft durch ein gleichzeitiges sichtliches Hervortreten von Verbrechen und Seelenstörung zu erkennen. Können somit auch Geisteskrankheit und Verbrechen als zwei getrennte und verschiedene Gegenstände angesehen werden, so thut man doch Unrecht, wenn man in dem Verbrechen und Laster die Ursache jeder Seelenstörung zu finden glaubt (Heinroth) oder das umgekehrte Verhältniss annimmt. Die Erfahrung zeigt aus diesen Gründen, wie schwierig es sei, in allen den so häufig vorkommenden concreten Fällen zu entscheiden, ob eine gesetzwidrige verbrecherische Handlung aus eigennützziger Absicht oder aus Seelenstörung hervorgegangen ist, in welcher entweder die verbrecherische That selbst und die Art ihrer Vollführung auf eine ungewöhnliche Seelenthätigkeit hinweis't, oder ob neben derselben noch Erscheinungen auftreten, die als Symptome des gestörten Seelenlebens bekannt sind. Wären Seelenstörung und Verbrechen gar so ganz verschiedenartige, in keinerlei Beziehung zu einander stehende Zustände, so würden sie nicht so häufig nebeneinander und gewissermaassen untereinander verschmolzen auftreten, und müsste es den eifrigen Bestrebungen der ausgezeichnetesten Psychologen, Gerichts-Aerzte und Criminalisten aller Zeiten endlich doch gelungen sein, die Grenzmarken zwischen beiden auf eine sichere, überzeugende und unbestrittene Weise abzustecken. In dem früheren Leben von Verbrechern begegnet man sehr häufig gewissen kleinen Zügen und Ereignissen, gewissen Eigenthümlichkeiten, welche unverkennbar auf ein, aus dem Gleichgewichte gehobenes Seelenleben hinweisen, und ebenso zeigen sich bei sehr vielen Seelengestörten, welche früher ein regelmässiges nüchternes Leben geführt hatten, lasterhafte und verbrecherische Neigungen und Handlungen, eine sehr gesteigerte Salacität, Bosheit und Schadenfreude, Blutdurst und Mordgier, Hang zum Diebstahle u. dergl. m. Ja bei Manchen ist eine solche

Umwandlung der Neigungen und Gewohnheiten, ein plötzliches Uebergehen früher nüchterner, regelmässig lebender Menschen zu einer lasterhaften und verbrecherischen Lebensweise das erste Symptom einer ausbrechenden Seelenstörung. So wie die innere Anlage, die *Causa proxima* zum Wahnsinne und zum Verbrechen in dergleichen Zuständen gegründet ist, so sind auch die entfernten Ursachen für beide ziemlich die gleichen. Eine gewisse mittlere Stufe der intellectuellen Cultur und besonders die Reibungen des täglichen Verkehres zwischen den auf dieser Stufe Stehenden mit auf einer höheren Stehenden bringen die meisten Wahnsinnigen und die meisten Verbrecher hervor. Unter den Geschlechtern liefert das männliche im Allgemeinen sowohl mehr Verbrecher, als mehr Wahnsinnige. Unverheirathete Individuen beiderlei Geschlechtes, vorzugsweise des männlichen, werden häufiger Verbrecher und häufiger wahnsinnig, als verheirathete. Das Kindesalter ist von Wahnsinn wie von Verbrechen ziemlich frei, mit zunehmendem Alter vermehren sich beide bis zu einem gewissen Culminationspuncte, und nehmen von diesem aus gegen das höhere Alter wieder ab. Nach vielfältigen statistischen Thatsachen ereignen sich die meisten Anfälle von Wahnsinn in den Sommermonaten, zur Zeit der grössten Wärme, und zur gleichen Zeit werden auch die meisten Verbrechen an Personen begangen. Die erbliche Fortpflanzung von den Eltern auf die Kinder scheint ebenfalls das Verbrechen mit den Seelenkrankheiten gemein zu haben. Endlich müssen auch manche eigenthümliche und mehr oder weniger krankhafte Körperzustände gleichmässig als Anlage zu gewissen verbrecherischen Neigungen und zu Seelenstörungen disponirend angesehen werden, als: die Schwangerschaft und alle übrigen Epochen im Geschlechtsleben des Weibes, die Epilepsie, mehrere organische Krankheiten des Herzens, wie regelwidrige Lage, ungewöhnliche Grösse desselben u. dergl., gewisse eigenthümliche Formen des Schädels u. s. w. Selbst unter den Gelegenheitsursachen giebt es einzelne, die bald zum Wahnsinne, bald zum Verbrechen führen, wohin

vor Allem eine heftige leidenschaftliche Aufregung, sodann aber auch Habsucht und Hang zum Wohlleben, Zorn und Rachsucht, gedemüthigte Eitelkeit und Eigenliebe, Ehrgeiz, unglückliche Liebe und Eifersucht, Wollust, Trunksucht, Spielwuth gehören. Ebenso wie die Einflüsse, unter denen der Wahnsinn entsteht, fast überall die gleichen sind, welche auch die Verbrechen erzeugen, so sind auch die Mittel zur Hebung beider nahe verwandt. Die Mittel, welche man in den Pönitentiaranstalten zur moralischen Heilung der Verbrecher vorzugsweise anwendet: Isolirung, Gewöhnung an eine strenge Regelmässigkeit des Betragens durch genaue Handhabung einer angemessenen Hausordnung, Gewöhnung an Arbeit, religiöse Belehrung zeigen sich auch bei Behandlung der Geisteskranken am wirksamsten. Die praktischen Folgerungen, welche sich aus der Erkenntniss der nahen Verwandtschaft zwischen Wahnsinn und Verbrechen ergeben, bestehen aber darin, dass der Gerichts-Arzt bei Beurtheilung des zweifelhaften Seelenzustandes eines Verbrechers mit der äussersten Vorsicht und Gewissenhaftigkeit zu verfahren habe, und dass es für die Seelenverkrüppelung auch eine psychische Orthopädie und Kosmetik geben müsse, welche zur Psychologie und Psychiatrie in gleichem Verhältnisse stehe, wie die leibliche zur Medicin und Chirurgie.

III. **Sanitäts-polizeiliche Würdigung des Tabaks und seines zunehmend schädlichen Gebrauches.** Vom *Dr.* Würth, Geh. Hofrathe und Amts-Physicus in Kenzingen. (S. 65 — 78). Ein mehr geschichtlich-humoristischer, als in gesundheits-polizeilicher Hinsicht interessanter Vortrag, den der Verf. in der 7. Generalversammlung des Badischen Vereins für Staatsarzneikunde am 13. August 1841 zu Rastatt gehalten hat.

IV. **Beiträge zur Lehre von den Kopfverletzungen und deren Beurtheilung in gerichtlich-medicinischer Hinsicht.** Vom *Dr.* Ebel, Grossherzogl. Hess. Physicus in Waldmichelsbach. Fortsetzung des im 3. Hefte des Jahrgangs 1842 von S. 467 — 497 befindlichen Auf-

satzes. (S. 79 — 113). Mittheilung zweier gerichtlicher Fälle von bedeutender Kopfverletzung, in deren ersterem Heilung, in deren letzterem aber der Tod erfolgte, nebst den darüber abgegebenen Gutachten.

V. Geschichte eines Selbstmordes mittels Strychnin. Von J. Scheible, Amts-Chir. u. prakt. Arzte in Kork. (S. 114 — 128). Ein 42 Jahre alter Apotheker, der seit einiger Zeit an Trübsinn gelitten, ward eines Tages in Convulsionen gefunden, als deren Ursache man sogleich eine Vergiftung erkannte. Die Versuche, das Leben zu retten, blieben besonders auch deshalb erfolglos, weil man in dem Wahne, dass er Arsenik genommen habe, Eisenoxydhydrat anwendete. Der Vergiftete starb nach 1½ Stunde, nachdem sich in dieser Zeit sechs Anfälle von Emprostho- und Opistho-Tonus, mit Anschwellen des blaurothen Gesichts, starr nach oben gerichteten Augen, einiger Störung der Respiration, gespanntem, kleinem, aussetzendem Pulse und allgemeinem kaltem Schweisse, die jedesmal einige Minuten andauerten, gezeigt hatten, unter einigen leichten Zuckungen durch den ganzen Körper. Bei der Obduction zeigte sich Blutüberfüllung, nicht allein in der Kopfhöhle, sondern auch in der Brust- und Bauch-Höhle. Die chemische Untersuchung der Contenta des Magens und der Gedärme wies auf das Bestimmteste das gewonnene Strychnin nach, und der Verf. glaubt aus den wahrgenommenen Erscheinungen schliessen zu dürfen, dass dieses Gift auf doppeltem Wege seine vergiftende Wirkung äussere: 1. *a)* durch unmittelbare und vorzugsweise Einwirkung auf die Rückenmarksnerven mit der charakteristischen Eigenschaft, in dieser motorischen Sphäre tetanische und convulsivische Zufälle hervorzubringen, und *b)* durch allmählige Verbreitung dieses Einflusses über das gesammte peripherische Nervensystem, mit Erschöpfung und völliger Zernichtung der im höchsten Grade aufgeregten Nerventhätigkeit, so wie 2) durch gleichzeitigen Uebergang in die Blutmasse, und in Folge dessen durch Congestionen nach den inneren Organen des Körpers und Hirnapoplexie.

Zum Schlusse stellt der Verf. noch einige Betrachtungen über den Einfluss der krankhaften Körperzustände auf das Seelenleben und die bekannte Gall'sche und Spurzheim'sche Lehre an.

VI. Ein Criminalfall, nach den Acten bearbeitet, und vorgetragen in der L. Gmelinschen (VI) Centralversammlung der Pfälzischen Gesellschaft für Pharmacie und Technik und deren Grundwissenschaften zu Speier am 7. August 1842. Von C. Hoffmann, Apotheker in Landau. (S. 129—139). In dem Dorfe Hainfeld wurden am 3. April 1842 in einem, seit vielen Jahren nicht gebrauchten, unbedeckten Pumpbrunnen die schon sehr verwes'ten Reste eines menschlichen Leichnams gefunden, und das Gericht veranlasste den Verf. zur Beantwortung mehrerer Fragen, welche die Erörterung der Identität dieses Körpers mit dem eines seit dem 20. März 1840 vermisst wordenen blödsinnigen Menschen von 24 Jahren und der stattgehabten Todesart desselben nöthig machte.

VII. Ueber die religiösen Bäder der israelitischen Frauen. Von *Dr.* Metzger, Physicus in Adelshein. (S. 140—155). Der Verf. fordert in diesem von ihm am 13. August 1842 in der Generalversammlung des Vereins zu Neckargemünd gehaltenen Vortrage die Collegen auf, aus gesundheits-polizeilichen Gründen darauf hinzuwirken, dass die schon von Anderen, insbesondere von Mombert (das Kellerquellbad der Israelitinen. Mühlhausen, 1828) öffentlich besprochenen schreienden Missbräuche in der Einrichtung der vorschriftsmässigen Bäder der Israelitinen aufgehoben werden.

VIII. Wann und unter welchen Umständen soll und darf die Craniotomie noch bei Lebzeiten des Kindes ausgeführt werden? Ein auf Grundsätzen des Rechtes und der Wissenschaft gestützter Versuch zur Beantwortung dieser Frage, von *Dr.* G. A. Königsfeld, prakt. Arzte u. s. w. zu Düren. (S. 156—168). Kurze Mittheilung eines hierher gehörigen Falles und Zusammenstellung der hauptsächlichsten, über die Craniotomie mehr oder minder

geltend gewordenen Ansichten der Schriftsteller. Nach dem Verf. soll der Arzt sich in den vorkommenden Fällen von folgenden Grundsätzen leiten lassen: Er muss für die Erhaltung der Mutter und des Kindes, ohne Rücksicht auf die Grösse der Gefahren für den einen oder den anderen Theil, Alles, was die Wissenschaft und Kunst vorschreibt, versuchen, so lange ihm noch die Möglichkeit eines glücklichen Ausganges nicht benommen ist. Gelangt er aber, nach einer reiflichen Erwägung aller durch die Sachlage gebotenen Umstände dabei zu dem Schlusse, dass nur noch ein allein anwendbares operatives Einschreiten das Leben des Einen, selbst mit daraus erfolgender Aufopferung des Anderen, zu erhalten im Stande sei; so muss er sich der Vollstreckung dieses, von dem Tribunale der Vernunft gefällten Spruches ohne Zögerung unterziehen. Zwischen den beiden, allein in seine Macht gegebenen Mitteln: Kaiserschnitt oder Perforation, muss er, bei sicher erkanntem Leben des Kindes, unter allen Umständen das erstere wählen, und binnen der kürzesten Zeit vollziehen, wenn nicht der nahe bevorstehende Tod der Kreissenden den Aufschub der Operation bis zu dessen Eintritt gestattet. Wenn aber die Kreissende sich dem Kaiserschnitte durchaus nicht unterziehen will, so soll und muss der Arzt, immer der, wenn auch nicht wahrscheinlichen, Naturhülfe vertrauend, das Kind noch so lange schonen und die Perforation so lange verschieben, als es ohne Gefahr mit dem Zustande der Mutter verträglich ist, und nur bei einer dringendenden Gefahr für dieselbe zur Craniotomie berechtigt sein.

IX. Staatsärztliche Notizen. (S. 169 — 182). 1) Fall von Stichwunde in die *Aorta adscendens*, tödtlich in 15 Minuten; von *Dr.* C. R. Gilman — a. d. *New-York med. Gaz.* No. 3. 28. Juli 1841. — 2) Fall von Fractur und part. Dislocation der Cervical-Portion der Wirbelsäule. Von A. King; — A. *The Lancet.* Februar 5. 1842. — 3) Gewaltsame Todesarten in England; — A. d. *Rev. Britannique.* Julius 1842. — 4) Die Revaccination in den K. Würtemb. Armeecorps in den drei Jahren 1840 — 1842, von

Dr. Heim. — 5) Ueber Behandlung der Krätze, von *Dr.* Fink in Carlsruhe.

X. Medicinal- und Sanitäts-Verordnungen. (S. 182 — 188). 1) Die sanitäts-polizeiliche Aufsicht auf den Viehmärkten betreffend, vom 16. November 1842. 2) Die beschränkte Licenz der Wundärzte zur Ausübung der inneren Heilkunde betreffend, vom 27. November 1842. 3) Die Revision der Medicamententaxe betreffend. 4) Die Zugkosten-Vergütung der Sanitäts-Beamten betreffend, vom 30. November 1842. 5) Den Unterricht in Hufbeschlag und die Prüfung über denselben betreffend, vom 30. November 1842.

XI. Literatur und Kritik. (S. 189 — 197).

XII. Dienstnachrichten. (S. 197 — 199).

XIII. Vereinsbekanntmachungen. (S. 200 — 203). Bericht über die VIII. in Neckargemünd stattgehabte Generalversammlung des Vereins.

Zweites Vierteljahrsheft.

XIV. Ueber die Stellung der Medicin zur Justiz und Administration in Staaten mit Oeffentlichkeit und Mündlichkeit, mit besonderer Bezugnahme auf Frankreich. Vom *Dr.* Wernert in Lauterburg. (S. 211 — 237). Obgleich die Beiziehung der Aerzte bei Verwundungen und Vergiftungen zuerst in Carls V. peinlicher Halsgerichtsordnung gesetzlich vorgeschrieben wird, so ist doch nicht zu bezweifeln, dass dasselbe schon bei den, von Johann ohne Land im Jahre 1215 in England eingeführten öffentlichen Gerichten geschehen sei. Erst nach der Revolution aber, nachdem in Paris, Montpellier und Strasburg eigene Lehrkanzeln für gerichtliche Medicin errichtet wurden, gedieh die Staatsarzneikunde in Frankreich schnell. Weniger ist diess noch jetzt in England der Fall, wo erst in der neueren Zeit an den medicinischen Collegien, namentlich dem zu Dublin, Lehrkanzeln für die Staatsarzneikunde im Sinne

der Deutschen bestimmt worden sind. In diesen Staaten mit Oeffentlichkeit und Mündlichkeit steht es dem Richter frei, in den Fällen, in welchen er nach den gesetzlichen Bestimmungen die sachverständige Beurtheilung eines medicinischen Gegenstandes braucht, jeden beliebigen Arzt rufen zu lassen, im Falle der Aufgerufene seine Dienste verweigert; denn diese Verrichtungen sind freiwillig, keinem Arzte aufzudringen. In Frankreich versteht man unter medicinischer Polizei nur dasjenige, was zunächst auf die Ausübung der Medicin, Chirurgie und Pharmacie Bezug hat (die sogenannte Medicinalordnung), und begreift das Uebrige unter *Hygiène publique* (Wohlfahrts-Polizei). Der öffentlichen Gerichtsheilkunde ist der Charakter der Genauigkeit und Bestimmtheit in der Diagnose, Prognose und der Wesenheit der fraglichen Krankheit mehr aufgeprägt, als der geheimen schriftlichen. Man unterscheidet in Frankreich und England blos tödtliche oder nicht tödtliche Verwundungen oder Schläge, ohne Annahme der bekannten drei Tödtlichkeitsgrade. Das am schlechtesten bearbeitete Feld in der Literatur dieser Länder ist aber noch jetzt die Lehre von der psychologischen Zurechnungsfähigkeit. Der von den Gerichten beigezogene Arzt muss übrigens in gleicher Weise, als der Anwalt und Vertheidiger, besondere Anlage, gereifte Erfahrung, ausgedehnte Kenntnisse in allen medicinischen und naturhistorischen Fächern und eine dem Gegenstande entsprechende Darstellungsgabe besitzen. Wie in Deutschland fordert das Gericht auch in Frankreich und England eine mehrfache medicinische Untersuchung und von verschiedenen Aerzten ausgehende Gutachten, wozu vorzugsweise die Aerzte gewählt werden, welche sich ein besonderes Studium aus der gerichtlichen Medicin machen, in den Facultätsstädten daher gewöhnlich Professoren vom Fache. Fast überall werden zwei Aerzte zugezogen, bei Vergiftungen zwei Aerzte und ein Pharmaceut oder Chemiker von Profession, bei Verwundungen ein Arzt und ein Wundarzt. Um das Urtheil der späteren Kunstverständigen von dem der früheren durchaus unabhängig zu machen, legt man oft jenen Ersteren

die Ergebnisse dieser Letzteren nicht vor. In letzter Instanz aber wenden die Gerichte sich an die grössten gerichtsärztlichen Celebritäten, oder auch an die Königl. Akademie der Medicin in Paris. Doch haben auch deren Aussprüche nur berathende Kraft. Sehr oft lassen sowohl das Gericht, als die angeklagte Partei gerichtlich-medicinische Consultationen veranstalten, welche entweder vor oder nach dem Urtheile Statt finden können. Nicht selten schon hat der Cassationshof auf solche gepflogene Consultationen das bereits erfolgte Urtheil cassirt. Die strengste Abschätzung der Thatsachen nach ihrer physiologisch-pathologischen Bedeutung ist die grosse öffentliche Aufgabe des Gerichts-Arztes. Obgleich die Gesundheits-Polizei fast in allen Departements jetzt noch den Verwaltungs-Beamten der Gemeinden anvertraut ist, so wird doch die Medicin, besonders in der neueren Zeit, in fast allen dahin einschlagenden Fällen zu Rathe gezogen. Deshalb sind fast an allen Präfecturen Frankreichs Aerzte erwählt, die unter verschiedenen Benennungen, von Gesundheits-Räthen etc., über die Anordnung sämmtlicher Gegenstände der medicinischen Polizei, namentlich über Epidemieen, Epizootieen, Schutzpockenimpfung, Bearbeitung medicinischer Statistiken etc., ihren Rath zu ertheilen haben. Uebrigens sind aber auch diess blos Ehrenstellen und bleiben sich die Aerzte in allen solchen Verhältnissen einander nur coordinirt. Zum Schlusse spricht der Verf. noch rühmend von der Wartung, dem Schutze und der Heilung der Irren in Frankreich, in welchem Zweige der staatsärztlichen Fürsorge sich besonders Pinel und Esquirol ein unsterbliches Verdienst um die Menschheit erworben haben.

XV. Ein Beitrag des Mechanismus des Athmens in Beziehung auf gerichtliche Medicin, von *Dr.* Fuchs in Brotterode. (S. 238—257). Die von verschiedenen Autoren an lebenden Thieren angestellten und vom Verf. wiederholten Beobachtungen des Sichverhaltens der Lungen bei der Eröffnung der Brusthöhle, aus welchen man schliessen zu müssen glaubt, dass die Lungen, als ein pas-

sives Organ, sich nicht eigenmächtig ausdehnen können, und dass ihre Ausdehnung nur von der Erweiterung und Verengerung des Thorax abhängt, hat der Verf. hier zur Erklärung einiger, in das Gebiet der Staatsarzneikunde gehöriger Gegenstände benutzt. Hiernach bemerkt derselbe, in Betreff der Gefährlichkeit und Tödtlichkeit der eindringenden Brustwunden, über welche von den Schriftstellern die entgegengesetzten Ansichten gehegt werden, dass, wenn auch das Leben bei der Thätigkeit nur eines Lungenflügels fortbestehe, doch das Athmen beschwerlich und die Einwirkung der äusseren Luft auf die Pleura sehr reizend sei. Die mit dem Rippenfelle verwachsene Lunge falle nicht zusammen, und selbst bei verletzter Lunge sei die Prognose immer am besten. Fast eben so verhalte es sich mit verhärteten und vergrösserten Lungen; sie fielen nicht zusammen und verklebten leicht mit den Wundrändern. Da aber eine gesunde Lunge zusammenfalle, so sei auch eine eindringende Brustverletzung für die Individuen, welche eine solche haben, im Allgemeinen am gefährlichsten. Das Nöthigste sei, die Wunde so schnell, als möglich, zu schliessen. Werden beide Brusthöhlen hinlänglich geöffnet, so fielen beide Lungen zusammen und erfolge der Tod in kurzer Zeit. Wunden in beiden Seiten des Thorax, die so gross sind, dass sie der Luft freien Zutritt gestatten, und die Lungen dadurch zusammenfallen, seien tödtliche Verletzungen. — Soll das Wort Lungenlähmung so viel bedeuten, als: die Lunge hat aufgehört, der Blutumänderung vorzustehen, so passt, nach dem Verf., der Ausdruck Lähmung nicht dafür. Soll es heissen: die Lunge hat ihre selbstständige Thätigkeit verloren, so ist diess, nach den darüber gemachten Erfahrungen, ebenfalls falsch. Will man endlich eine Verstopfung der Bronchien durch Schleim oder einen anderen Stoff, der die Function der Lunge aufhebe, Lungenlähmung nennen, so wäre diess zu gesucht für den bezeichnenderen Ausdruck: Erstickung. Man kann also wohl von einer Lähmung der Respirationsmuskeln sprechen, aber nicht von einer Lähmung der Lungen. —

Zu den beim Scheintode angestellten Wiederbelebungsversuchen gehören namentlich auch das Einblasen und Ausziehen der Luft. Da aber bei lebenden Menschen das Lufteinblasen nicht von Statten geht, und bei Thieren die gefährlichsten Zufälle davon erfolgen, so sollte man es doch wohl nicht für ein Hülfsmittel zum Wiederbeleben halten. Die Wirksamkeit desselben muss sich wenigstens, soll man den Berichten darüber trauen, bei Scheintodten anders verhalten, als bei einem gesunden, kräftigen Menschen. — Auf denselben Gesetzen, wie die Bronchialrespiration, beruht auch das unvollkommene Athmen neugeborener Kinder, welche die Athmungsbewegungen machen und dennoch mit todtgeborenen Früchten gleiche Lungen haben. — Obgleich gesunde Lungen nach dem Einschneiden in die Brust zusammenfallen, so giebt es doch Beispiele von Vorfall eines Theiles der Lunge bei Brustwunden. Diess erklärt der Verf. also: Hat Jemand eine eindringende Brustwunde, die von solcher Beschaffenheit ist, dass keine Luft in die Brusthöhlen eindringen und die Lunge nicht zusammenfallen kann (wenn die Wunde klein oder schief ist, oder die Ränder sich vorlegen etc., oder das Athmen angehalten wird), so kann durch das Drängen *(Nisus)* die Lunge dergestallt zusammengepresst und von allen Seiten gedrückt werden, dass sie leicht in die künstlichen Oeffnungen theilweise hineinschlüpft und vorfällt.

XVI. Ueber Medicinal-Polizei im Allgemeinen, und insbesondere über das häufige Sterben der Kinder im ersten Lebensjahre. Von *Dr.* Strehler, Landgerichts-Physicus zu Mallersdorf. (S. 258—281). Auf einige missbilligende Auslassungen über das Verfahren der Engländer in dem bekannten, gegen die Chinesen des Opiumhandels wegen geführten Kriege, folgt eine Erörterung der Ursachen, welche dem ungeheueren Sterben der Kinder vor der Zurücklegung des ersten Lebensjahres zu Grunde liegen, und in den nachtheiligen Einwirkungen, welche die jungen Geschöpfe schon im Mutterleibe, bei der Geburt, als Säug-

linge, in den Findelhäusern, bei eintretenden Kinderkrankheiten etc. grösstentheils aus Nachlässigkeit und Gewissenlosigkeit ihrer Eltern und Wärterinnen ausgesetzt sind, bestehen. Hiergegen werden vom Verf. verschiedene Verhütungsmaassregeln vorgeschlagen, insbesondere dringt derselbe aber auf die strengste Ahndung des so häufig vorkommenden methodischen, langsamen Mordens der Kinder.

XVII. Beiträge zur gerichtsärztlichen Beurtheilung zweifelhafter Seelenzustände. Vom *Dr.* Hergt, Hofger.-Med.-Refer. des Seekreises in Ueberlingen. Fortsetzung des im 2. Hefte des Jahrg. 1842 abgebrochenen Aufsatzes. (S. 282 — 304). Zuvörderst wird noch nachträglich das von dem betreffenden Gerichtshofe gefällte Urthel gegen eine wegen Verwandtenmords und Selbstmordversuchs angeschuldigte Person, über deren Zurechnungsfähigkeit der Verf. schon im 2. Hefte des Jahrgangs 1842 unter No. XXIV gesprochen hatte, mitgetheilt und bei dieser Gelegenheit der Competenzstreit zwischen den Aerzten und Juristen hinsichtlich der Beurtheilung krankhafter Seelenzustände von Neuem mit schlagenden Gründen zu Gunsten der Ersteren entschieden. — 3) Obergerichtsärztliches Gutachten über die Zurechnungsfähigkeit eines der gefährlichen Verwundung Angeschuldigten. Die fragliche Verletzung bestand in einer, die Bauchwandungen in der Magengegend durchdringenden Stichwunde, durch welche, wahrscheinlich in Folge der während und nach der Verwundung stattgehabten körperlichen Anstrengung beim Ringen mit dem Vulneranten, ein Theil der vorderen Magenwand und des Netzes gewaltsam hervorgetrieben und in der für die ausgetretene Masse zu engen Wunde eingeklemmt worden war. Der Angeschuldigte wurde vom Verf., in Uebereinstimmung mit dem abgegebenen Physicatsgutachten, für psychisch unfrei erklärt und darnach vom Gerichte mit Strafe verschont.

XVIII. Ueber den misslichen Stand des Geburtshelfers im Königreiche Würtemberg, aus eigener Erfahrung durch specielle Fälle nachgewiesen; —

ein Beitrag zur Geschichte dieses Faches in Würtemberg, vom *Dr.* Bernh. Ritter, prakt. Arzte zu Rottenburg. (S. 306 — 390). Historische Notizen über den Hergang, auf welchem die Ausübung der Geburtshülfe auch in Würtemberg in die Hände der niederen Chirurgen gekommen ist, hierauf aber ganz specielle Mittheilung zweier unglücklich verlaufener Entbindungsfälle, namentlich des zweiten Falles, sammt dem Straferkenntnisse, der Vertheidigung etc., zum Belege, wie unwissend und roh oft von den Hebammen verfahren werde.

XIX. Staatsärztliche Notizen. (S. 391 — 406). 1) Giebt es eine angeborene *Syphilis neonatorum?* und wie ist die Ansteckung möglich? Eine kritisch-didaktische Erörterung. Vom *Dr.* Nevermann in Plau. — 2) Ueber Tödtung und Tödtlichkeit. Vortrag, gehalten in der Versammlung Scandinavischer Aerzte zu Stockholm. Juli 1842. Von A. T. Wistrand. — 3) Kurze Mittheilungen, zum Theil in Auszügen aus Journalen bestehend, von P. J. S.

XX. Literatur und Kritik. (S. 406 — 413).

XXI. Medicinal- und Sanitäts-Verordnungen. (S. 413 u. 414). 1) Die Standgefässe in den Apotheken betreffend, vom 9. Januar 1843. — 2) Die geistigen Extracte, nach der Baden'schen Pharmacopöe bereitet, und das Calomel betreffend, vom 9. Januar 1843.

XXII. Dienstnachrichten. (S. 414 u. 415).

(Sbr.)

(Fortsetzung im nächsten Hefte.)

VIII.

Kritische Anzeigen seit dem Jahre 1841 erschienener selbstständiger Schriften über Staatsarzneikunde.

1) Neue Sammlung Sächsischer Medicinal-Gesetze, Zweiter Band. Herausgegeben von *Dr.* Ludwig Choulant, K. S. Hofrathe, vortragendem Medicinalrathe bei dem Ministerium des Innern, Director der chir.-med. Akademie, Vorstande der med. Prüfungsbehörde und Professor der Klinik. Leipzig, 1844. Verlag von Leopold Voss. XVI u. 403 S. gr. 8. (Preis: 2 Thlr.)

Ref. freut sich, besonders seinen vaterländischen Collegen das Erschienensein dieses Werkes, durch welches einem sehr fühlbar gewesenen Bedürfnisse abgeholfen worden ist, hierdurch anzeigen zu können. Dasselbe bildet in Gemeinschaft mit der C. G. Kühn'schen Sammlung K. S. Medicinal-Gesetze (1809) und deren Rosenmüller-Cerutti'sche Fortsetzung (1821), so wie mit dem ersten Bande der vorliegenden Neuen, ebenfalls von Choulant besorgten Sammlung (1834) einen vollständigen und treuen Codex des K. S. Medicinalwesens von den älteren Zeiten an bis auf die Gegenwart. Seine praktische Brauchbarkeit wird aber nicht allein durch das beigegebene Sachregister, sondern auch noch dadurch wesentlich erhöht, dass der Herr Herausgeber es mit einer auszugsweisen Mittheilung der in den übrigen nicht medicinischen Gesetzen und Verordnungen des Königreiches Sachsen, insbesondere in dem neuen Criminal-Gesetzbuche, enthaltenen Bestimmungen, wie sie für den Medicinalbeamten und den Gerichts-Arzt, oft auch den Spital- und Privat-Arzt von Interesse sind, und mit der Aufnahme aller, seit dem Jahre 1831 von der früheren hohen Landesregierung und dem jetzigen hohen Ministerium des Innern handschriftlich, und zwar zum Theil an die gesammten, zum Theil nur an einzelne Medicinalpolizei-Behörden zur weiteren Nachachtung erlassener Verordnungen und Beschlüsse, in alphabetischer Reihenfolge, auf eine sehr dankenswerthe Weise bereichert hat.

Ist auch, bei unbefangener Prüfung, nicht zu verkennen, dass die K. S. Gesetzgebung in der Art, wie sie sich im

Laufe der Zeit und mit der vorschreitenden Civilisation aus dem Leben selbst und aus den Bedürfnissen nach und nach entfaltet hat, den wesentlichsten Forderungen genügt, so wird sie doch immer nur ein, für den praktischen Medicinalbeamten in nicht seltenen Fällen sich mehr oder weniger fühlbar machendes lückenhaftes Ganzes bleiben müssen, so lange als die einzelnen Theile derselben nicht in einen inneren organischen Zusammenhang mit und unter einander gebracht worden sind. Ref. theilt nun zwar mit dem Herrn Herausgeber in jeder Beziehung die von Diesem in der Vorrede ausgesprochene Ansicht über die grossen und mannigfachen Schwierigkeiten, welche sich der Entwerfung und Ausführung einer, den Zweck wirklich erfüllenden allgemeinen Medicinalordnung entgegenstellen; er kann aber nichts destoweniger der schon längst gehegten Ueberzeugung sich entschlagen, dass ein solches verdienstliches Werk für das Königreich Sachsen durch die legislatorischen und administrativen Bestimmungen hinreichend vorbereitet und fundirt sei, und gerade von dem würdigen Herrn Hof- und Medicinal-Rathe *Dr.* Choulant, bei der amtlichen Stellung desselben sowohl, als auch bei dessen, im Gebiete der Wissenschaft schon so oft an den Tag gelegten hellen und ordnenden Ueberblicke seltener Art, vielleicht unter der theilweisen Mitwirkung von Medicinalbeamten, die mit den im bürgerlichen Leben und in den einzelnen Gegenden des Landes sich verschiedentlich gestaltenden Verhältnissen durch eigene Erfahrung und Beobachtung genauer bekannt und vertraut worden sind, recht wohl geschaffen werden könnte.

Dr. Siebenhaar.

2) **Handbuch der in dem Königreiche Würtemberg geltenden Gesetze und Verordnungen in Betreff der Medicinal-Polizei, nach dem Stande am Schlusse des Jahres 1840. Mit einem Anhange, enthaltend die Normal-Instruction für Leichenschauer, und einem Sachregister.** Stuttgart, Metzler'sche Buchhandlung. 1841. VIII und 365 S. in 8. (Preis: 1 Thlr. 25 Ngr.)

Die vorliegende Sammlung von Medicinal-Gesetzen, deren Urheber, wie aus der unter der Vorrede befindlichen Unterschrift hervorgeht, der Geheimerath C. C. F. Pistorius in

Stuttgart ist (warum hat sich derselbe nicht auf dem Titel genannt?), zeichnet sich, so weit diess Ref. zu beurtheilen vermag, durch Vollständigkeit, so wie auch durch zweckmässige Zusammenstellung der einzelnen Gegenstände vortheilhaft aus, und es ist demnach dasselbe allen Medicinalbeamten, auch anderer Länder, angelegentlich zu empfehlen.

Dr. Flachs.

3) Handbuch der Medicinalordnung in administrativer, polizeilicher und gerichtlicher Beziehung, vorzüglich bestimmt für die Medicinalpersonen und Polizeibeamten in den Sächs. Herzogthümern, den Reussischen und Schwarzburgischen Fürstenthümern. Bearbeitet v. *Dr.* Eduard Kreutzburg, Fürstl. Reuss. Pl. Medicinalrathe etc. Erfurt, 1842. Hennings und Hopf. XXVI u. 663 S. in 8. (Preis: 2 Thlr. 15 Ngr.)

Der Herr Verf. beabsichtigt durch dieses Werk „ein Handbuch über das Medicinalwesen zu geben. welches nach Möglichkeit die erforderlichen und gesetzlichen Bestimmungen enthält, die das medicinische Publicum auf ihre hohen Verpflichtungen und auf ihre wichtigen Stellungen aufmerksam und mit ihren Rechten bekannt macht, und welches Verordnungen, Einrichtungen und Verfahrungsweisen angiebt, die zur Beförderung der gemeinsamen Wohlfahrt und besonders zum allgemeinen Gesundheitswohle beitragen.“ Das Buch zerfällt in 16 Abtheilungen, deren Anordnung und Ausarbeitung deutlich von der Lust und dem Eifer, womit sich der Herr Verf. seiner mühsamen Arbeit unterzogen hat, Zeugniss ablegt.

Dr. Flachs.

4) Systematische Darstellung des Medicinalwesens in den deutsch-illirischen, böhmisch-galizischen und italienischen Provinzen des österreichischen Kaiserstaates, nach authentischen Quellen bearbeitet von *Dr.* Joseph Müller, k. k. Physicus des kaurzimer Kreises zu Prag etc. Erste Abtheilung. Oeffentlicher Medicinaldienst. Prag 1843, im Selbst-

verlage des Verfassers. VIII und 82 S. in gr. 8. (Preis: 20 Ngr.)

Wenn wir aus der vor uns liegenden ersten Abtheilung dieses Werkes einen Schluss auf das Ganze wagen dürfen, so ist es höchst wünschenswerth, dass der Herr Verf. seine Arbeit, welche sich in sehr ausführlicher Weise über das Ganze der hierher einschlagenden Verhältnisse verbreitet, recht bald vollendet an's Licht bringen möge. Namentlich gereicht es demselben zum Lobe, dass er an den gehörigen Orten auch zugleich auf die historische Entwickelung der betreffenden Medicinaleinrichtungen einige Rücksicht genommen hat.

Dr. Flachs.

5) Handbuch der k. k. österreichischen Medicinal-Gesetze von dem Jahre 1786 bis auf die neueste Zeit. Von Theodor Jurié, der Med. und Chirurgie *Dr.* etc. zu Wien. Wien, 1843. Kaulfuss Wittwe, Prandel & Comp. VIII und 249 S. in R. 8. (Preis: 1 Thlr. 10 Ngr.)

Der Herr Verf. giebt uns in dem vorliegenden Buche ein zur Erleichterung der Auffindung einzelner Medicinal-Gesetze und Verordnungen bestimmtes Repertorium, welches er so eingerichtet hat, dass er diese Gesetze und Verordnungen nach grösseren in alphabetische Ordnung gereihten Schlagwörtern zusammenstellt und dabei den Ort, wo sie zu finden sind, so wie, wo es thunlich, dieselben mit wenigen Worten ihrem Inhalte nach anführt. Wir können uns mit einer solchen, die Uebersicht ungemein erleichternden Anordnung gern einverstanden erklären und müssen bekennen, dass der Herr Verf. die Schwierigkeiten, welche einem derartigen Arrangement entgegenstehen, meist glücklich zu überwinden gewusst hat.

Dr. Flachs.

6) Codex der Pharmacopöen. Sammlung deutscher Bearbeitungen aller officiell eingeführten Pharmacopöen und (der) wichtigsten Dispensatorien. Leipzig, Verlag von L. Voss. 1844. Sect. I. Bd. 1. XX. 179 S. kl. 8. (Preis: 18 Ngr.) Sect. VII. Bd. 1. XII. 103 S. kl. 8. (Preis: 12 Ngr.)

Dieser Codex soll alle gegenwärtig gültigen und in der nächsten Zukunft erscheinenden Pharmacopöen, so wie die Dispensatorien enthalten, welche als Armen-, Militair- und Hospital-Pharmacopöen irgend ein allgemeines Interesse gewähren. Jede Pharmacopöe soll ein eignes, für sich verkäufliches Bändchen bilden; von den Dispensatorien aber sollen mehrere zu einem solchen Bändchen vereinigt werden. Das Ganze erscheint in deutscher Sprache. Jeder einzelnen Pharmacopöe wird eine Einleitung vorausgeschickt, und das Ganze in acht Sectionen getheilt. Die erste Section enthält die norddeutschen Pharmacopöen, die zweite die süddeutschen, die dritte die nordosteuropäischen Ph., die vierte die nordwesteuropäischen Ph., die fünfte die westeuropäischen, die sechste die südeuropäischen, die siebente die aussereuropäischen Ph. und die achte soll allgemeinen Inhaltes sein.

Von der ersten und siebenten Section sind bereits die ersten Bändchen erschienen, von denen das erstere die Pharmacopöe von Schleswig-Holstein v. J. 1831, das letztere die Pharmacopöe der vereinigten Staaten von Nordamerica v. J. 1842 enthält.

Für das Unternehmen sind wohl Aerzte und Apotheker dem Verleger zu Dank verpflichtet; denn es wird denselben möglich, sich nicht nur zu billigen Preisen die Pharmacopöen der verschiedensten Staaten zu verschaffen, sondern sie erhalten auch durch die, jeder Pharmacopöe vorgedruckte Einleitung eine kurze geschichtliche Uebersicht des Entstehens der Ph. und der darauf bezüglichen Gesetze. Letzteres ist besonders für diejenigen, die mit der Medicinal-Pflege zu thun haben, nicht ohne Werth. Dass das Ganze in deutscher Sprache erscheint, kann uns Deutschen ganz recht sein, da die in der Vorrede angegebenen Gründe nicht zu verkennen sind; ob es aber für den Verleger nicht besser wäre, wenn die lateinische Sprache gewählt worden, das lassen wir dahin gestellt sein. Die Anordnung und Einrichtung ist praktisch zu nennen, und sehr ist der Verf. darauf bedacht, den Gebrauch zu erleichtern, z. B. durch Reduction der Gewichte auf das bei uns gebräuchliche, durch Reduction der Thermometerscalen auf die hunderttheilige, und namentlich durch ein doppeltes Register, nämlich durch ein Register in der Sprache, in welcher die Pharmacopöe ursprünglich erschien, und durch ein deutsches. Möchte diese vorläufige Anzeige etwas zur Anerkennung des Unternehmens, welches keineswegs durch die *Ph. universalis* überflüssig ist,

beitragen, damit der Verleger Aufmunterung erhält, die einzelnen Bändchen rasch auf einander folgen zu lassen; denn erst durch die Vollständigkeit wird der eigentliche Nutzen desselben erreicht.

Dr. Meurer.

7) *Magdalenism. An inquiry into the extent, causes and consequences of prostitution in Edinburgh. By William Tait, Surgeon. Second edition. Edinburgh, 1842.* XX u. 360 S. in 8.

Seit dem Erscheinen des klassischen Werkes von Parent-Duchatelet über Prostitution haben sich bereits mehrere Schriftsteller über diesen Gegenstand oder über einzelne Theile desselben mit mehr oder weniger Glück versucht. Auch Herr Tait liefert uns hier ein Buch, bei welchem er sich das genannte Werk zum Vorbilde gewählt zu haben scheint und welches dieses so wichtige und einflussreiche Thema in allen seinen einzelnen Momenten mit grosser Sorgfalt und mit vieler Sachkenntniss behandelt. Es ist demnach diese, obgleich besonders auf locale Verhältnisse bezügliche Darstellung allen Denen, welche sich für medicinal-polizeiliche Studien interessiren, recht wohl zu empfehlen.

Dr. Flachs.

8) Lehrbuch der gerichtlichen Medicin. Zum Behufe akademischer Vorlesungen und zum Gebrauche für gerichtliche Aerzte und Rechtsgelehrte entworfen von Adolph Henke, der Arzneik. u. Wundarzneik. Doctor, Königl. Baier'schem Hofrathe, Senior in der med. Facultät, o. ö. Lehrer der Therapie, Klinik u. Staatsarzneik. in Erlangen u. s. w. Zehnte, neu durchgesehene u. vermehrte Ausgabe. Berlin, bei Ferdinand Dümmler. 1841. XII u. 508 S. 8. (Preis: 2 Thlr.)

Nur bei der in ihrer Art wahrhaft klassischen Gediegenheit dieses Lehrbuches ist es möglich gewesen, dass von demselben in dem Zeitraume von 29 Jahren (es erschien nämlich zum ersten Male i. J. 1812) zehn Auflagen gemacht worden sind und es auf diese Weise eine ausserordentliche Verbreitung erlangt hat. Die vorliegende zehnte Auflage zeichnet sich aber nicht allein durch eine noch von dem verstorbenen

Henke selbst von Neuem vorgenommene sorgsame Durchsicht und durch verschiedene für angemessen erachtete Zusätze, Ergänzungen und Berichtigungen oder genauere Bestimmungen, sondern auch besonders dadurch vor der früheren Auflage aus, dass der Abschnitt über die chemische Ermittelung der Gifte auf Veranlassung des Herrn Herausgebers von dem Herrn Prof. *Dr.* Theodor Martius nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft umgearbeitet und (vielleicht im Verhältnisse zum Plane des ganzen Lehrbuches etwas zu bedeutend) erweitert worden ist. — Es lässt sich übrigens mit ziemlicher Bestimmtheit erwarten, dass das Henke'sche Lehrbuch nicht sobald durch ein neues derartiges Werk von den Studir- und Arbeits-Tischen der gerichtlichen Aerzte, der Vertheidiger und der Richter werde verdrängt werden.

Dr. Siebenhaar.

9) Handbuch der gerichtlichen Medicin, nach dem gegenwärtigen Standpuncte der Wissenschaft, für Aerzte und Criminalisten von G. H. Nicolai, *Dr.* med. et. chir., prakt. Arzte, Operat. u. Geburtsh., Privat-Docenten a. d. K. Friedrichs-Wilhelms-Universität, Med.-Rathe u. s. w. in Berlin. Nebst Formularen zu Obductions-Protocollen, so wie zu Abfassung von Gutachten. Berlin, Verlag von A. Hirschwald. XII und 556 S. in 8. (Preis: 2 Thlr. 10 Ngr.)

Obschon der Herr Verf. in der Vorrede selbst bemerkt, dass es nicht an guten, brauchbaren Lehr- und Hand-Büchern über die gerichtliche Medicin mangele, so hat derselbe sich dadurch doch nicht abhalten lassen, ein neues Handbuch nach den, seinen Vorlesungen über die genannte Doctrin zu Grunde gelegten Heften zu entwerfen, welches, zum praktischen Gebrauche bestimmt, die Grundlehren der gerichtlichen Medicin, wie sie gegenwärtig sich gestalteten, umfasse und als Leitfaden in Anwendung gesetzt werden könne. Die Anordnung der Materien ist hier besonders nach dem Mende'schen Handbuche geschehen, da sie daselbst die natürlichste sei, worin Ref. indess dem Herrn Verf. keinesweges beistimmen kann, indem im Gegentheil das sonst so werthvolle und inhaltsreiche Mende'sche Werk gerade dadurch wesentlich an praktischer Brauchbarkeit verliert, dass es so sehr schwer ist, das, was man sucht, darin aufzufinden. Jedenfalls lässt sich überhaupt

gegen die logische Richtigkeit der getroffenen Eintheilung, welche sehr principlos ist, Manches einwenden, wie aus einer kurzen Inhaltsanzeige leicht zu ersehen ist. Das Ganze besteht nämlich aus zwei Abschnitten, mit sechs (nicht blos mit fünf, wie es wohl aus Versehen im Buche selbst geschehen) in diesen fortlaufenden Abtheilungen, von denen einige wieder in mehrere Paragraphe zerfallen. Abschn. I. Abth. I. Ueber die bei gerichtlich-medicinischen Untersuchungen zu beobachtenden Formen. Abth. II. Ueber das menschliche Lebensalter: der Fruchtzustand, das Lebensalter der Geborenen, die Kindheit, das Knaben- und Mädchen-Alter, das Jünglings- und Jungfrauen-Alter, die Geschlechtsreife und das Zeugungsvermögen, die Jungfrauschaft und das Junggesellenthum, die Nothzucht, die Unzucht, gesetz- und natur-widrige Befriedigung des Geschlechtstriebes, der vollkommen entwickelte Mensch, die Untersuchung einzelner Knochen, das stehende Alter, das Greisenalter, der angeblich oder wirklich gestorbene Mensch, Untersuchung des Leichnams, Obduction, die Verletzungen, die Kunstfehler der Medicinal-Personen, vorgeschützte und verhehlte Krankheiten, der Selbstmord, die verschiedenen gewaltsamen Todesarten, zweifelhafte Priorität des Todes, Erkennung von Blutflecken und Saamenflüssigkeit. Abth. III. (im Buche selbst wiederum II). Ueber zweifelhafte Geistes- und Gemüths-Zustände. Abth. IV. (nicht III). Ueber die in civilrechtlicher Hinsicht in Betracht kommenden Zustände; Untersuchung zweifelhafter Gemüthszustände und Verfahren dabei: civilrechtlich und criminalrechtlich. Beilage 1. Erläuterungen der Fragen des §. 169 der Criminal-Ordnung. Beil. 2. Schema eines Obductions-Protocolls. Beil. 3. Schema zu einem Gutachten in Bezug auf Dispositionsfähigkeit. Beil. 4. Schema zu einem thierärztlichen Gutachten. Abschnitt II. Abth. V (nicht IV). Ueber Vergiftungen. Abth. VI (nicht V). Untersuchung der Blutflecken.

Den chemischen Theil der Schrift, die Ermittelung der Gifte betreffend, hat der verst. Fr. Simon in Berlin bearbeitet.

Ref. ist weit entfernt, dem vorliegenden Handbuche, in welchem übrigens die gerichtliche Medicin nicht blos, wie der Titel zu besagen scheint, für strafrechtliche, sondern auch für civilrechtliche Zwecke behandelt ist, das mancherlei Gute, welches es in sich enthält, absprechen zu wollen, doch kann er nicht bergen, dass ihm dasselbe in seiner Ganzheit sowohl, als auch in seinen einzelnen Theilen einer strengeren

Sichtung und einer nochmaligen mehr logisch- und organisch-ordnenden Durcharbeitung zu bedürfen scheint. Von den verschiedenen Druckfehlern ist besonders der, gleich auf der ersten Seite befindliche: *Palitia medica* und *Palitia veterinaria* unangenehm.

Dr. Siebenhaar.

10) System der gerichtlichen Psychologie, von J. B. Friedreich. Zweite, umgearbeitete Auflage. Regensburg, 1842. Verlag von G. Joseph Manz. XV u. 644 S. gr. 8. (Preis: 3 Thlr. 20 Ngr.)

Beim Vergleiche der vorliegenden zweiten Auflage mit der ersten i. J. 1835 unter dem Titel „Systematisches Handbuch der gerichtlichen Psychologie, für Medicinalbeamte, Richter und Vertheidiger“ in Leipzig bei O. Wigand erschienenen ist der Fleiss und die Sorgfalt nicht zu verkennen; welche der Herr Verf. auf die Vervollkommnung dieses seines höchst brauchbaren und in der staatsärztlichen Literatur auch vielfach benutzten Werkes verwendet hat. Es findet sich in der Schrift eine sehr vollständige Zusammenstellung und Erörterung aller der verschiedenartigen Seelenzustände, deren genauere Kenntniss sowohl dem Arzte, als auch dem Rechtsgelehrten in vielen Untersuchungsfällen nothwendig ist, und dieselbe kann und wird ohne Zweifel wesentlich dazu beitragen, dass in Foro so manche dahin gehörige Momente mehr beachtet werden, als diess gewöhnlich der Fall gewesen ist. Ref. kann indess hier, um dem Plane des Magazins nicht zuwider zu handeln, das darin von dem Herrn *Dr.* Friedreich mit grosser Umsicht bearbeitete reichhaltige Material blos durch folgende kurze Inhaltsanzeige im Allgemeinen andeuten: I. Abschn. Von der wissenschaftlichen Entwickelung der gerichtlichen Psychologie. II. Abschn. Bedeutung der Psychologie für die Gesetzgebung und das Richteramt. III. Abschn. Princip der gerichtlichen Psychologie, als welches der Herr Verf. mit den vorzüglichsten gerichtsärztlichen Schriftstellern die psychische Freiheit annimmt und gegen verschiedene Einwendungen vertheidigt. IV. Abschn. Competenz der gerichtlichen Psychologie, die mit Recht nur für die Medicin vindicirt wird. V. Abschn. Allgemeine Normen für die gerichtlich-psychologischen Untersuchungen, und zwar sowohl in wiefern sie den Richter, als auch in wiefern sie den Arzt angehen. VI. Abschn. Gerichtlich-psychologische Untersuchun-

gen in Criminalfällen: Begriff der Zurechnung in juristischer und psychologischer Beziehung; Stellung der psychisch abnormen Zustände in den Gesetzbüchern und Erörterung, warum die letzteren nicht alle einzelnen psychischen Abnormitäten, welche die Zurechnung aufheben, angeben, sondern einen allgemeinen Grundsatz aufstellen sollen; Einfluss des Geschlechtes und des Lebensalters auf die Zurechnung, mit besonderer Berücksichtigung der psychischen Entwickelungskrankheiten und namentlich des Brandstiftungstriebes; allgemein diagnostische Normen für die Untersuchung über Zurechnungsfähigkeit überhaupt; Zurechnung der an einer psychischen Krankheitsform, namentlich an *Mania sine delirio,* Monomanie, Stehlmonomanie, Mordmonomanie, *Insania occulta, Furor transitorius,* Leidenden und in einer hellen Zwischenzeit sich befindenden Seelengestörten; Zurechnung der Hydrophobischen, der Vergifteten, der Verwundeten, der Heimwehkranken, der Epileptischen, der Taubstummen, der Blinden, der Schwangeren, Gebärenden, Neuentbundenen und Wöchnerinnen, der Betrunkenen und Trunkfälligen, der Schlaftrunkenen, Schlafwandler und Träumenden, im Affect und in der Leidenschaft, im Zustande der Verwirrung, im Aberglauben Befangenen. VII. Abschn. Gerichtlich-psychologische Untersuchungen im Civilrechte: psychische Fähigkeit zur Zeugschafts- und Eides-Leistung in Bezug auf psychisch Kranke, Verstandesschwache, Betrunkene, gebildete Taubstumme, Greise, in Freundschaft oder Feindschaft Lebende; psychische Fähigkeit zur Verwaltung des Vermögens, so wie zu einer letzten Willensverordnung. VIII. Abschn. Untersuchung der simulirten, imputirten und verhehlten psychisch abnormen Zustände.

Dr. Siebenhaar.

11) Maturität in Bezug auf Freiheit und Zurechnung, für Gesetzgeber, Criminalisten u. Staatsärzte. Von *Dr.* Franz Brefeld, K. Preuss. Kreisphys. zu Hamm, mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede. Münster, 1842. Verlag von J. C. Deiters. IV u. 189 S. gr. 8. (Preis: 1 Thlr.)

Der Herr Verf. hat seine vorzügliche Berufenheit zur gründlichen Erörterung und Aufhellung des in der vorliegenden Schrift behandelten Gegenstandes, der bekanntlich zu den schwierigsten in der Wissenschaft gehört, durch die That auf

eine sehr würdige Weise bewiesen. Denn es ist ihm in seltener Weise gelungen, seiner Darstellung so durch und durch den Charakter der ungesuchtesten und überzeugendsten Wahrheit zu verleihen, dass man in jedem Satze nur das Ergebniss der nüchternsten und treuesten Naturbeobachtung wiederfindet und sich gezwungen fühlt, die aus den betreffenden Thatsachen gezogenen Schlüsse und Folgerungen fast in allen Beziehungen für richtig und unbestreitbar anzuerkennen. Ref. kann nicht zweifeln, dass ein jeder erfahrene Sachverständige ihm in diesem Gesammt-Urtheile, auf welches er sich hier zu beschränken hat, werde beipflichten müssen.

Der Herr Verf. stellt im ersten Kapitel einige allgemeinere historische und kritische Betrachtungen über die Maturität und Zurechnung an und bringt im zweiten Kapitel, nachdem er das eigentliche Wesen sowohl der natürlichen, als auch der aus krankhaften Zuständen hervorgehenden Unreife der Person begründet und ihre Unterscheidungsmerkmale von der vorhandenen Reife entwickelt hat, die hierdurch gewonnenen wissenschaftlichen Ergebnisse auf die gesetzgebende, strafrechtliche und gerichtsärztliche Praxis in Anwendung. Hierauf beleuchtet er im dritten Kapitel die Grundsätze, nach welchen die fraglichen Maturitätsverhältnisse in den bisherigen Entwürfen zum Strafgesetzbuche für die Königl. Preuss. Staaten berücksichtigt worden sind, und geht endlich im vierten Kapitel über zur Frörterung der wahren, nur in der Natur und in den verschiedenen äusseren Verhältnissen der immaturen Jugend zu suchenden und zu findenden Ursachen, aus welchen von derlei Individuen so häufig Brandstiftungen verübt werden, mit dem Nachweise, dass eine krankhafte Feuerlust und ein der Willkühr entzogener Trieb zum Feueranlegen in der Wirklichkeit nicht vorhanden sei. Den Beschluss aber machen zwei, von dem Hrn. Verf. selbst bearbeitete ausführliche gerichtsärztliche Gutachten über den zweifelhaften Seelenzustand eines 19jährigen und eines 17jährigen Brandstifters, unter Hinzufügung der in diesen Fällen erfolgten Urtheilssprüche und der dafür angegebenen Entscheidungsgründe.

Dr. Siebenhaar.

12) Ueber jugendliche Brandstifter. Nebst einigen Bemerkungen über die Bestimmungen des sächsischen Criminalgesetzbuches hinsichtlich der Zurechnungsfähigkeit.

Von *Dr.* Herrmann Eberhard Richter, Prof. der Med. und Dir. der Poliklinik, auch Mitgliede der Prüfungs- und Berathungs-Behörde bei der Königl. Sächs. chir.-med. Akademie zu Dresden. Dresden und Leipzig, in der Arnold'schen Buchhandlung. 1844. VI und 112 S. in 8.

Diese so eben erschienene Schrift zerfällt in zwei Hauptabtheilungen. In der ersteren, allgemeineren sind die Art. 171 — 175 aus dem Criminalgesetzbuche für das Königreich Sachsen, welche von der Bestrafung des Verbrechens der Brandstiftung handeln, und die Art. 66, 67, 62 u. 64, in welchen die die Strafbarkeit ausschliessenden oder die gesetzliche Strafe wenigstens mildernden Momente bezeichnet werden, abgedruckt und kritisch beleuchtet. Die zweite, speciellere Abtheilung enthält sieben, seit dem Jahre 1840 bis jetzt von dem Herrn Prof. R. im Namen der chir.-med. Akademie zu Dresden abgefasste Obergutachten über jugendliche Brandstifter, in dem Alter von 14 — 20 Jahren, sodann einige kurze Mittheilungen über fünf noch andere derartige Untersuchungsfälle und endlich „Schlussbemerkungen" nebst zwei Tabellen.

Was nun die Betrachtungen anlangt, welche der Herr Verf. über die Art. des K. S. Criminalgesetzbuches angestellt hat, so erscheinen sie, so weit sie nicht aus den betreffenden Kammerverhandlungen entlehnt sind, nicht als besonders beachtenswerth, weder für den Arzt, noch für den Juristen, vorzüglich weil die zwischen der gerichtlichen Medicin und der Rechtspflege durch die Wissenschaft gesteckte Grenzlinie darin zum offenbaren Nachtheile für die forensische Praxis zu sehr verwischt ist. Ref. wird in der nächsten Zeit Gelegenheit nehmen, seine bereits im 1. Bde. d. Mag. No. XII beiläufig angedeuteten Ansichten über die hier besprochenen Gegenstände in einer eigenen Abhandlung weiter zu entwickeln und fester zu begründen.

Fast noch weniger Gewinn kann aber die Wissenschaft aus dem zweiten Theile der Schrift ziehen. Denn weit gefehlt, dass der Herr Verf., wie er glaubt, den fraglichen Gegenstand „zum Abschlusse gebracht" haben sollte, scheint derselbe vielmehr für sich selbst kaum zu der Klarheit der Ansichten gelangt zu sein, als man sie, nach den, besonders in der neueren Zeit, darüber gepflogenen umsichtigen und

gründlichen Verhandlungen, wohl hätte erwarten können. Es beurkunden diess sowohl die hier mitgetheilten Fälle, von denen sich nicht mit dem Herrn Verf. sagen lässt, dass sie „aus dem frischen Menschenleben herausgegriffen" seien, da er nicht ein einziges der betreffenden Individuen selbst untersucht und beobachtet, sondern alle blos aus den todten Gerichtsacten und den gutachtlichen Berichten der Gerichtsärzte kennen gelernt hat, als auch die allgemeineren, aus den vorliegenden Thatsachen von ihm geführten Beweise für das wirkliche Vorhandensein der Feuerlust und Neigung zur Brandstiftung, nach dem bekannten Henke'schen Lehrsatze. An der einen Stelle spricht er sich nämlich entschieden dahin aus, dass „die Theorie" in den von ihm fast durchgängig aus Friedreich's Systeme der gerichtlichen Psychologie wiedergegebenen Fällen, welche er als „den reellen Inbegriff der Lehre vom Brandstiftungstriebe," als „die Repräsentanten der Pyromanie" bezeichnet, „vergeblich eine andere Einheit, ein anderes gemeinsames Ursächliches suchen werde, als die grosse Leichtigkeit, mit welcher bei uns in Folge der socialen Verhältnisse auf dem Lande der Gedanke, Feuer anzulegen, bei dergleichen Individuen aufsteigen und sofort zur Ausführung kommen könne." Nichts destoweniger stellt er an einer anderen Stelle den „Musterfall" von der Magdalena Klein (Henke's Zeitschrift Bd. 9. S. 311), welchen Friedreich nicht blos in der 1. Auflage seines eben genannten Werkes, wie der Herr Verf. angiebt, sondern auch in der 2. S. 276 ebenfalls unter No. 32 mit aufgeführt hat, als *„unicum exemplar* (wie die Naturhistoriker sagen)" eines wirklich vorhandenen Brandstiftungstriebes jugendlicher Personen auf. Ja, an einer noch anderen Stelle scheint er diese seine Annahme sogar durch einen aus von Klein's Annalen entlehnten und daselbst unter der Aufschrift „Brandstiftung aus Liebe zur Sache *(con amore)*" mitgetheilten Fall, in welchem ein sechsundfunfzigjähriger, dem Trunke und Müssiggange ergebener Steinbrecher, nachdem er schon wochenlang vorher ein unbeschreibliches Angstgefühl gehabt hatte, aus Rache gegen den Verwalter, wegen einer verweigerten Geldsumme, Feuer anlegte, unterstützen zu wollen, — weil hier ebenfalls „eine reine Pyromanie" Statt gefunden habe! — Unter solchen Widersprüchen, Unklarheiten und Vermengungen der heterogensten Gegenstände und Begriffe, die sich in grosser Anzahl in der Arbeit vorfinden, ist dem Herrn Verf. selbst der eigentliche Vorwurf seiner Erörterung

nach und nach so entschwunden, dass er mit folgenden Ergebnissen schliesst: „Die medico-forensische Frage läuft in allen diesen Fällen, wie Brefeld dargethan hat, in der Regel auf die Maturitäts-Frage hinaus, möchte aber auch, sorgfältiger als wohl bisher geschehen, auf semiotischem und phrenologischem (?) Wege das Vorhandensein von krankhafter Organisation und Entwickelung des Gehirns, besonders von *Hirntuberkeln* (!!!) und *leichteren Graden der Hirnhöhlenwassersucht* (!!!), in's Auge fassen. Die legislatorische Seite unseres Gegenstandes dürfte dahin führen, dass man die Anwendbarkeit harter Strafen auf jugendliche Brandstifter erwägen, die Feststellung der Maturität und Imputabilität in zweifelhaften Fällen vom Ausspruche vereidigter Aerzte, nicht von Alters-Classen und Jahreszahlen abhängig machen (ist im Königreiche Sachsen doch schon längst der Fall gewesen! Ref.), vor Allem aber durch Regulirung der Dienstboten-Verhältnisse auf dem Lande (?) und *durch Beseitigung der Strohdächer* (nicht auch des Strohes in den Scheunen, der brennenden Kohlen aus den Oefen, der Schwefelfäden u. s. w.? Ref.) das Uebel an den Quellen stopfen wird, und so eine Menge von Verlusten der Hausbesitzer und Brandcassen verhüten, zahlreiche kostspielige Criminal-Untersuchungen ersparen und dem moralischen Fluche entgehen wird, jugendliche Unbedachte einer Abschreckungs-Maassregel opfern zu müssen, welche bei dieser Classe doch fort und fort unwirksam bleiben muss." — Ref. überlässt es hiernach jedem Sachverständigen zur eigenen Beurtheilung, ob und in wiefern „die vom Herrn Verf. mitgetheilten Fälle und die zur Sprache gekommenen Grundansichten desselben nicht nur für Aerzte und Rechtsgelehrte, sondern zum Theil auch in allgemein menschlicher, psychologischer und sittlicher Hinsicht von Interesse" seien. —

Wenn aber der Herr Verf. in der Vorrede den Umstand, dass neuerdings zu wiederholten Malen Obergutachten der chir.-med. Akademie ohne Genehmigung der Verfasser, — sogar, was die Brandstifter anlangt, trotz seiner ausdrücklichen Bitten — abgedruckt oder benutzt worden seien, als eine specielle Veranlassung zur Veröffentlichung dieses Theiles seiner gerichtsärztlichen Arbeiten angiebt, so muss Ref. die hierin liegende Beschuldigung seiner vaterländischen Collegen alles Ernstes zurückweisen. Es ist ihm nichts davon bekannt, dass irgendwo ein solcher zu rügender Missbrauch

mit den von der chir.-med. Akademie ausgegangenen Obergutachten getrieben worden sei, und kann diess insbesondere in Bezug auf das unter seiner Redaction erscheinende Magazin f. d. St. A. K. bestimmt behaupten. Denn in diesem letzteren befindet sich Bd. 1 unter No. IX nur ein einziges, von dem Herrn Prof. R. im Namen der chir.-med. Akademie gefertigtes Obergutachten mit abgedruckt, was jedoch von dem Herrn Collegen *Dr.* Martini ganz ohne alle Absicht geschehen ist, zumal da gerade dieser Theil seiner Mittheilung zu den minder wesentlichen gehört. *) Ausserdem aber sind die etwaigen Gutachten der genannten medicinischen Spruchbehörde noch einigemal blos da näher erwähnt, wo die Verfasser es für nöthig erachtet haben, die in ihnen enthaltenen abweichenden Ansichten zu berichtigen und zu widerlegen. Diess ist namentlich im 1. Bde. No. XVI und im 2. Bde. No. XIV u. XV der Fall gewesen. Dagegen lässt es sich leicht nachweisen, wie mannigfach die amtlichen Arbeiten der Gerichtsärzte von dem Herrn Prof. R. benutzt worden sind, was insbesondere auch vom aufgeführten 5. Falle gilt, den Ref. in dem Aufsatze: „Zur Beantwortung der Streitfrage über die Existenz eines krankhaften Triebes zur Brandstiftung im jugendlichen Entwickelungsalter" (Mag. Bd. 2. No. XXIII) aus seiner eigenen gerichtsärztlichen Praxis mit-

---

*) Zu obiger Stelle sehe ich mich, um jedem Vorwurfe widerrechtlicher Benutzung fremden Eigenthums zu begegnen, noch besonders zu bemerken veranlasst, dass ich 1) erst durch diese kritische Anzeige erfahren habe, dass Herr Prof. *Dr.* R. der Verf. jenes Obergutachtens der chir.-med. Akademie gewesen ist, und dass ich 2) zu der Benutzung desselben mich berechtigt glaubte, weil mir einestheils von der betreffenden Gerichtsbehörde die Untersuchungs-Acten zu beliebiger Benutzung und unbeschränktem Gebrauche überlassen worden sind, anderentheils, wie schon oben angedeutet, Mitglieder von medicinischen Spruchcollegien bisher nie ein Bedenken getragen haben, bei Bekanntmachung ihrer Superarbitrien durch den Druck, die ihnen zur Begutachtung eingesendeten Arbeiten von Gerichtsärzten ohne vorausgegangene Einwilligung der Verf. wörtlich mit abzudrucken. Obschon über das fragliche Recht oder Unrecht sich Manches *pro* und *contra* sagen liesse, so wird doch, wie bisher, das Horazische *hanc veniam damus petimusque vicissim*, so lange als Regel gelten, als die Ueberzeugung die Oberhand behält, derartige Veröffentlichungen werden nicht aus ehr- oder geldsüchtigen Rücksichten, sondern rein im Interesse der Wissenschaft, und, was die Anführung fremder Arbeiten anbelangt, zu nothwendiger Vervollständigung und Verständniss der eigenen vorgenommen.

Dr. Martini.

getheilt hat. — Ganz unnöthig erscheint daher des Herrn Verf. feierliche Protestation gegen jede künftige Benutzung seines „geistigen Eigenthums," so wie der von ihm ausgehenden „principiellen Erörterungen," der „Früchte seiner mehrjährigen Vorstudien," da, Ref. kann ihm diess hiermit zur Beruhigung versichern, unter den bewandten Umständen wohl nicht leicht ein sächsischer Gerichtsarzt hierzu je einmal in Versuchung kommen wird.

Dr. Siebenhaar.

13) *Judicibus medicisque forensibus viam ac rationem peccata ab obstetricibus vel medicis in curandis gravidis, parturientibus et puerperis contra artis obstetriciae praecepta commissa eruendi explicavit* Dr. *Joan. Christ. Godofr. Joerg, artis obstetriciae in universitate literarum Lipsiensi Prof. publ. ordin. etc. Lipsiae, Gebhardt & Reisland, MDCCCXLIV.* X u. 94 S. in 4.

Der Herr Verf. der vorliegenden akademischen Schrift, dessen literarische Thätigkeit sich im Laufe der letztvergangenen Jahre gleichsam auf's Neue zu beleben begonnen hat, giebt uns in derselben abermals einen Beweis seines schon längst rühmlichst bekannten Eifers für sein Fach, indem er einem so wichtigen, dabei aber zugleich höchst schwierigen Gegenstande, den Kunstfehlern der Hebammen und Geburtshelfer und deren forensischer Beurtheilung seine Aufmerksamkeit zuwendet. Leider finden wir in der Geburtshülfe sowohl in Bezug auf die Diätetik, als auch auf operatives Eingreifen bei den einzelnen Schriftstellern in Betreff der wesentlichsten Puncte eine so grosse Verschiedenheit der Ansichten, dass man in der Regel für jedes absurdes Verfahren wenigstens eine Autorität aufzufinden im Stande ist; ein Umstand, welcher allerdings die Beurtheilung Statt gehabter Fehler und Vergehungen von Seiten des Richters nicht unbeträchtlich erschwert und es dem Inculpaten theilweise leicht macht, seinen Hals aus der ihn bedrohenden Schlinge zu ziehen. Anders verhält es sich freilich mit den Kunstfehlern der Hebammen, da diese Frauen angewiesen sind, ihr Handeln nach den bestimmten Vorschriften eines Codex einzurichten und also höchstens etwa der Mangel eines sachverständigen Zeugnisses ihnen durchzuschlüpfen gestattet. Trotz

dieser, der rechtlichen Beurtheilung von Kunstfehlern des geburtskundigen Personales im Wege stehenden Hindernisse, welche auch die vorliegende Schrift nicht völlig zu beseitigen vermag, ist dieselbe doch ein hochzuschätzender Gewinn für die Sache, da sie aus der Feder eines Mannes geflossen ist, dessen einfache naturgemässe Ansichten und Grundsätze von jeher so laute und vielfache Anerkennung in der geburtshülflichen Welt fanden. — Das erste Capitel enthält eine vollständige Aufzählung aller derjenigen Momente, welche die Beurtheilung von Kunstfehlern in der vorliegenden Beziehung zu erschweren im Stande sind, und von denen wir oben nur einen sehr kleinen Theil andeutend erwähnten; es geht aus dieser Aufzählung deutlich hervor, wie sehr der Herr Verf. in die Details seines Gegenstandes eingeweiht und wie berufen er deshalb ist, über denselben zu urtheilen. Die nächsten sechs Capitel (II — VII) dienen zur Mittheilung von eben so vielen Fällen von Kunstfehlern von Hebammen und Geburtshelfern, welche, zur gerichtlichen Untersuchung gekommen, vom Herrn Verf. als Organe der Leipziger Facultät begutachtet wurden und als Beispiele mitgetheilt werden. In Cap. VIII wird die Art und Weise, begangene Kunstfehler der Hebammen und Aerzte zu ermitteln, näher erörtert. Da dieses Capitel vorzugsweise dazu bestimmt scheint, dem Richter bei derartigen Untersuchungen einen für sein Verfahren tauglichen Leitfaden an die Hand zu geben, so hat sich der Herr Verf. hier einer grösseren Ausführlichkeit beflissen, als nöthig gewesen wäre, wenn er nur für Aerzte geschrieben hätte. Er theilt das zur Untersuchung erforderliche Verfahren in vier Theile: 1) genaue Erforschung des Geburtsverlaufes vom Anfange der ersten bis zum Ende der sechsten Geburtsperiode, 2) Ermittelung der Beschaffenheit des Geburtshindernisses und der näheren Verhältnisse desselben, 3) Erörterung der Rolle, welche Hebammen und Geburtshelfer bei dem fraglichen Falle spielten, und 4) Vergleichung des Geburtshindernisses mit dem dagegen eingeschlagenen Verfahren und den Vorschriften der Hebammenordnung. Wir müssen hier abermals die Gründlichkeit, mit welcher der Herr Verf. das in Rede stehende Capitel bearbeitet hat, rühmend anerkennen. Im ersten Capitel wird ein zur Untersuchung gekommener, unglücklich verlaufener Geburtsfall benutzt, um an denselben eine Darstellung derjenigen Momente zu knüpfen, deren sich der Richter durch Fragen vergewissern muss, wenn er über einen begangenen Kunstfehler der vorliegenden Art zu urtheilen hat.

Cap. X endlich soll darthun, dass es nothwendig sei, die Hebammen wegen begangener Vergehungen ausser den bestimmten Criminal-, auch mit Disciplinar-Strafen zu belegen, welches Letztere nach des Verf. Meinung dann Statt haben muss, wenn die Hebammen von den Vorschriften der Hebammenordnung abgewichen sind, möge diess nun Schaden für Mutter und Kind zur Folge gehabt haben, oder nicht.

Wir wünschen und erwarten, dass die vorliegende Schrift durch den Nutzen, welchen sie stiftet, dem geehrten Herrn Verf. Mühe und Fleiss in reichlichem Maasse vergelten möge!

Dr. Flachs.

14) Die Competenz des Geburtshelfers über Leben und Tod. Mit besonderer Rücksicht auf die Streitfrage: Darf in zweifelhaften Fällen das Kind der Mutter, oder die Mutter dem Kinde geopfert werden? Von *Dr.* Ignaz Düntzer, prakt. Arzte, Wundarzte und Geburtshelfer in Cöln a. Rh. Cöln a. Rh. bei Bachem. 1842. VIII u. 49 S. gr. 8. (Preis: 10 Ngr.)

Der Verf. dieser Abhandlung, ein Schüler Kilian's und seit 10 Jahren als praktischer Geburtshelfer thätig, hat mit lebhaftem Interesse an dem Gegenstande, mit Fleiss und Umsicht, sich der kritischen Beleuchtung und Beantwortung der auf dem Titel genannten Streitfrage unterzogen. Gleichsam als Einleitung und Vorarbeit wägt er, bevor er zur Hauptsache übergeht, die Gefährlichkeit des Kaiserschnittes gegen die der Perforation ab, und spricht sich, nach genauer Erörterung der Umstände, welche in der Mehrzahl der Fälle ein Misslingen der erstgenannten Operation bewirkt haben, sehr zu Gunsten derselben aus. Auf den Grund einer speciellen Aufzählung und Würdigung aller Puncte, welche für die Zulässigkeit der Perforation des lebenden Kindes angeführt worden sind, verwirft der Verf. dieses Verfahren unbedingt; es steht seiner Ueberzeugung nach dem Geburtshelfer im Allgemeinen nie das Recht und die Befugniss zu, das Kind durch die Perforation zu tödten, so lange er vernünftigerweise erwarten darf, beide Leben durch den Kaiserschnitt zu erhalten. Weigert sich aber die Mutter, diese Operation an sich vornehmen zu lassen, so hat der Geburtshelfer keineswegs die Zangenversuche so lange fortzusetzen, bis das Kind abgestorben ist, und dann erst zu perforiren, sondern er

muss die Mutter ihrem Schicksale überlassen, bis nach von selbst erfolgtem Tode des Kindes er die Operation mit gutem Gewissen an der Kindesleiche vornehmen kann.

Dr. Martini.

15) *De morte neonatorum, quatenus in foro matri imputanda sit culpa. Dissertatio inauguralis medico-forensis, quam consensu et auctoritate gratiosi medicorum ordinis in alma literarum universitate Viadrina ad summos in medicina et chirurgia honores rite impetrandos die XIV m. Dcb. a. MDCCCXLII publ. def. auctor Georgius Bielzer, Silesius.*

16) *De praematura hominum sepultura vitanda. Dissertatio politico-med. etc. etc. auct. Car. Franc. Rob. Langer, Silesio. Vratislav. MDCCCXLII.*

Die in der neuesten Zeit von der Universität Breslau ausgegangenen Inaugural-Dissertationen gerichtsärztlichen oder med.-polizeil. Inhalts bezeugen auf eine zu rühmende Weise den lebhaften Antheil, welchen die Vorträge verdienstvoller Lehrer bei den Studirenden an diesem Zweige der Arzneikunde zu erwecken gewusst haben. Leider wird diess aber auch fast das Einzige sein, was wir von den genannten beiden Streitschriften, die allerdings zu den schwächeren Producten dieser Art gehören, sagen können. Die erstere derselben bringt eine genügende Zusammenstellung der Momente, welche von dem Gerichtsarzte in Fällen von angeschuldigtem Kindermorde zu berücksichtigen sind, um ein richtiges Urtheil über die Zurechnungsfähigkeit der Mutter bezüglich des Antheiles derselben an dem Ableben des Kindes zu begründen. Die Abhandlung ist aber in einem so jammervollen Latein geschrieben, dass, wollte man jeden Fehler anstreichen, sie das Aussehen eines Quartaner-Pensums erlangen müsste. Abgesehen von Phrasen, wie: *timor futurae existentiae, versari in perfecta passivitate; foemina sub pariendo et post, etc. etc.,* kommt mehrmals *quum* mit darauf folgendem Indicativ, *quoque* zu Anfange des Satzes; *delirium esse potest symptomaticum aut idiopathicum, ex psychicis causis aut ex somaticis exorta; an non* statt *nec ne* u. dergl. vor, ungerechnet mehrere sinnstörende Druckfehler.

Die Langer'sche Abhandlung enthält auf wenig weitläuftig bedruckten Seiten dürftige, zusammengeraffte Notizen über Scheintod und die zu Verhütung des Lebendigbegrabens empfohlenen Maassregeln, und zeugt von grosser Unbekanntschaft mit den vielen Schriften, die in neuerer Zeit über diesen vielbesprochenen Gegenstand erschienen sind. Der Verf. ist gegen die Todtenschau und für die Leichenhäuser eingenommen.

Dr. Martini.

17) Ueber die Kopfverletzungen, in Bezug auf ihre Gefahr und Tödtlichkeit; und wie ihre Tödtlichkeit in foro zu beurtheilen ist. Von J. G. Hoffbauer, der Heilk. u. Wundarzneik. Doctor, prakt. Arzte zu Bielefeld u. mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede. Berlin, 1842. A. Förster. 80 S. in 8. (Preis: 12½ Ngr.)

Eine im Allgemeinen genügende Aufführung der verschiedenen Verletzungsarten, welche am Kopfe vorkommen können, und der Momente, welche bei der gerichtsärztlichen Beurtheilung der Gefährlichkeit und Tödtlichkeit einer gegebenen Kopfverletzung in Betracht zu ziehen sind, ohne dass jedoch der betreffende Gegenstand darin so vollständig abgehandelt wäre, als man es von einer „Monographie", wie der Herr Verf. seine Arbeit in dem Vorworte nennt, zu verlangen berechtigt ist. Der 1. Abschnitt handelt von dem Causalverhältnisse zwischen den tödtlichen Kopfverletzungen und dem Tode und von der aus diesem Verhältnisse hervorgehenden Beurtheilung der Tödtlichkeit. Nach dem Herrn Verf. kann aus den Kopfverletzungen der Tod möglicherweise auf dreifachem Wege hervorgehen, nämlich 1) einzig und allein aus der Kopfverletzung selbst, mit allen den pathologischen Zufällen, die ihr wesentlich angehören und in ihrer natürlichen Beschaffenheit begründet sind; 2) dadurch, dass die Kopfverletzung aus einem, dem verletzten Individuum angehörenden, ihr ursprünglich ganz fremden Momente die eigentliche Todesursache entwickelt, und 3) dadurch, dass der Kopfverletzung ein, ihr ganz fremder, äusserer schädlicher Einfluss beitritt, und dieser schädliche Einfluss aus der Verletzung die Tödtlichkeit entwickelt. Im 2. Abschn. geht der Herr Verf. die verschiedenen Arten der Kopfverletzungen, in Bezug auf ihre Gefahr und Tödtlichkeit, und zwar in 3 Capiteln, je nach

den betroffenen Bestandtheilen des Kopfes: den weichen Bedeckungen desselben, dem knöchernen Schädelgewölbe und dem Gehirne und dessen Häuten, durch. Im 3. Abschn. werden die Folgen dieser Verletzungsarten in Bezug auf ihre Gefahr und Tödtlichkeit gewürdigt, und der 4. Abschn. enthält eine Anweisung für Gerichtsärzte, wie dem Richter über eine tödtlich abgelaufene Kopfverletzung am zweckmässigsten Aufschluss zu geben sei, wobei die drei Fragen zu Grunde gelegt sind, welche die Königl. Preuss. Criminalordnung vom Jahre 1806 §. 169 den forensischen Aerzten in solchen Fällen vorlegt.

Dr. Siebenhaar.

18) Prosector *Dr.* A. C. Bock's gerichtliche Sectionen des menschlichen Körpers. Zweite bedeutend vermehrte und verbesserte, zum Gebrauch für Aerzte, Wundärzte und Juristen bearbeitete Auflage vom Prof. *Dr.* C. E. Bock zu Leipzig. Mit 4 colorirten Kupfertafeln. Leipzig, 1843, bei Jackowitz. VI und 185 S. gr. 8. (Preis: 1 Thlr. 10 Ngr.)

War schon, wenigstens nach des Ref. Ansicht und Ueberzeugung, das von dem nun verstorbenen Prosector *Dr.* Bock im Jahre 1831 herausgegebene Werkchen eine der brauchbarsten Anweisungen zur Ausführung gerichtlicher Sectionen, so liess sich schon *a priori* vermuthen, dass nach einer gänzlichen Umarbeitung desselben durch die erfahrene Hand des rühmlich bekannten Sohnes des Verf. die Brauchbarkeit des Buches noch bedeutend erhöht erscheinen werde. Das Schriftchen hat eine gänzliche Umgestaltung erfahren, nicht blos hinsichtlich des sehr erweiterten und ganz umgeschmolzenen ursprünglichen Textes, sondern auch in Bezug auf die ganze Tendenz, die eine Ausdehnung erlitten hat, mit welcher wenigstens der Titel nicht mehr im Einklange steht. *Dr.* B. hat nämlich aus den neueren Handbüchern über gerichtliche Medicin, vornehmlich aber und fast ausschliesslich aus dem von Siebenhaar herausgegebenen encyclopädischen Handbuche der gerichtlichen Arzneikunde, alle Capitel und Artikel im Auszuge aufgenommen, die in näherer oder entfernterer Beziehung zu dem eigentlichen Acte der gerichtlichen Section stehen, wie z. B. die Regeln zu Ausarbeitung der gerichtsärztlichen Fundscheine und Gutachten, die Kennzeichen des wahren Todes, die Capitel von den gewaltsamen

Todesarten, den Körperverletzungen, der Eintheilung derselben nach den sogenannten Tödtlichkeitsgraden, die Lehren von den Krankheiten, welche den Wirkungen von Verletzungen ähnliche Veränderungen hinterlassen, den Blutflecken, den Verwandlungen, welche die Fäulniss am Körper hervorbringt, den Todesarten Neugeborener, dem Werthe oder Unwerthe der Lungen- oder Athmen-Probe u. s. w. Ref. will nun dieses Verfahren, eingedenk des Sprüchwortes: *Superflua non nocent,* nicht tadeln; jedenfalls erwirbt sich der Verf. den Dank so manches Käufers, der mehr für sein Geld erhält, als er dem Titel nach erwarten konnte. Da aber der Verf. einmal von dem ursprünglichen Plane abwich, so wollte Ref., er hätte es noch mehr gethan, z. B. die Lehre von den Verletzungen überhaupt, von den verheimlichten und vorgeschützten Krankheiten, der gerichtsärztlichen Untersuchung Lebender u. s. w. in passender Weise kurz und verständlich bearbeitet und aufgenommen, und so, unter gänzlicher Verläugnung des jedenfalls aus Pietät beibehaltenen alten Titels, ein Handbuch für gerichtliche Wundärzte geliefert, an welchem es in der That noch fehlt, und das sich so lange noch nöthig zeigen wird, als zu den Gehülfen der Gerichtsärzte sogenannte Chirurgen erwählt und angestellt werden, von denen eine gewisse Kenntniss der Lehren der gerichtlichen Medicin verlangt wird, ohne dass sich Jemand darum bekümmert, ob und wie sie in den Besitz derselben gelangen. Freilich wäre es in jeder Beziehung erwünschter, wenn auch zu den sogenannten Amtschirurgenstellen nur solche Aerzte zugelassen würden, die späterhin als wirkliche Gerichtsärzte einrücken könnten, eine Einrichtung, die, soviel Ref. bekannt ist, schon im Grossherzogthume Hessen besteht. Wenigstens könnte sich der Staat keine bessere Gelegenheit wünschen, gute Gerichtsärzte heran zu ziehen. So lange jedoch die bisherige Einrichtung besteht, muss es wünschenswerth erscheinen, dass diesen Leuten ein Buch in die Hände gegeben werde, in welchem nur das aus dem Gesammtgebiete der gerichtlichen Medicin aufgenommen und fasslich dargestellt ist, was für den Wirkungskreis derselben brauchbar und ihnen zu wissen nöthig ist. — Nach Anweisung zu kunstgerechter Oeffnung und Section jeder der drei Cavitäten und anderen Regionen des Körpers hat der Verf. eine Uebersicht alles dessen geliefert, auf was der Verf. des Fundscheins sein Augenmerk zu richten hat, (normales oder abnormes Verhalten der einzelnen Theile, Verletzungen), dann aber

auch eine anatomische Beschreibung jeder Gegend des Körpers und der einzelnen Organe derselben hinzugefügt, die Ref. wohl als dankenswerthe Zugabe, jedoch, streng genommen, nicht für nothwendig und hierher gehörig erklären kann. — Die vier Kupfertafeln sind dieselben, welche die erste Ausgabe enthielt.

Dr. Martini.

19) Ueber diejenigen Leichenerscheinungen, welche nicht-pathologisch sind, aber dafür gehalten werden können. Vorgelesen im *Charins-Cross-Hospitale* von W. D. Chowne, Arzte des genannten Hospitals. Aus dem Englischen von *Dr.* Gumbinner, prakt. Arzte in Berlin. Redigirt und bevorwortet von *Dr.* Fr. J. Behrend. Leipzig, 1843, bei Kollmann. 152 S. gr. 8.

[Auch unter dem Titel: Bibliothek von Vorlesungen der vorzüglichsten und berühmtesten Lehrer des Auslandes über Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe, bearbeitet und redigirt von *Dr.* Fr. J. Behrend, prakt. Arzte zu Berlin und Mitgliede mehrerer gelehrter Gesellschaften. No. XXVII.] (Subscriptionspreis: 15 Ngr., Ladenpreis: 20 Ngr.)

Eine recht verdienstliche Zusammenstellung der auf dem Titel genannten Erscheinungen, welche der deutschen gerichtsärztlichen Literatur bis jetzt noch gefehlt hat. Bietet diese, aus einzelnen Numern der Lancet vom Jahre 1839 zusammengedruckte Abhandlung auch nichts Vollständiges (wie denn z. B. kein einziger deutscher Schriftsteller benutzt und citirt worden ist), ist die Anordnung des Stoffes auch weder logisch, noch besonders praktisch, so wird sich das Schriftchen doch gewiss eben so nützlich für ausübende Gerichtsärzte, als brauchbar für die erweisen, welche sich desselben als Grundlage und Hülfsmittel zu einer umfassenderen Bearbeitung dieses Gegenstandes bedienen wollen. Anlangend den Inhalt der 10 Vorlesungen, so behandelt die erste die Leichenerscheinungen, welche fälschlich für pathologisch gehalten werden, im Allgemeinen, in wiefern dieselben ihren Ursprung der Gravitation, dem Todeskampfe, der Rückströ-

mung des venösen Blutes und der Fäulniss verdanken; die zweite, dritte und vierte die an Leichen wahrnehmbaren Ecchymosen und Hautflecken, unter besonderer Berücksichtigung der kurz nach dem Tode erst erzeugten Sugillationen, der Wirkungen des Erdrosselns und Erhenkens im lebenden Zustande und an Leichnamen u. s. w.; die fünfte die Zeichen der Missfärbungen der Haut an Leichen durch Gravitation oder Regurgitation des Blutes, durch Ligaturen oder durch Fäulniss, wobei die Wirkungen des Blitzes und der verschiedenen Medien, in denen sich die Leichen befinden, erwähnt werden, und die sechste die Veränderungen der Haut an Ertrunkenen, die künstlich erzeugten Missfärbungen und die Unterscheidung der pseudopathologischen Farbeveränderungen an der Schleimhaut des Magens und des Darmkanals von der normalen und pathologischen Färbung. Unter mehreren verschiedenartigen Gegenständen, die den Inhalt der siebenten Vorlesung bilden, erwähnt Ref. die Wirkungen des Fastens auf die Magen-Darmschleimhaut und die mannigfachen Wirkungen der passiven Blutanhäufung in den Haupthöhlen des Körpers. In der achten Vorlesung geht der Verf. von der Betrachtung der Erzeugung von Flecken und Missfärbungen aus anderen Ursachen (Imbibition, Transsudation, Ingesta, Contact des Blutes) zu den Wirkungen beginnender Fäulniss in der Textur innerer Organe, und durch diese zu den Erscheinungen der aus verschiedenen Ursachen hervorgehenden Erweichung der Schleimhaut des Darmkanals und der mit derselben in Verbindung stehenden Perforation der einzelnen Partieen desselben, so wie der Harnblase, über. In der zehnten Vorlesung beschäftigt er sich mit den Erweichungen anderer Gewebe, den pathologischen und pseudopathologischen Ergiessungen in die Höhlen des Körpers, und den krankhaften Zuständen des Knochensystems, namentlich der Kennzeichen der vor oder nach dem Tode hervorgebrachten Fracturen der Knochen. Der billige Preis erleichtert die Anschaffung dieses Schriftchens. *Dr.* Martini.

20) Die Narben in gerichtlich-medicinischer Beziehung von M. Malle, Stabschirurg und Prof. der Klinik für militairische Candidaten zu Strassburg etc. etc. Eine von der *Société des annales d'hygiène publique et de médecine légale* mit der Medaille gekrönte Preisschrift. In's Deutsche übertragen und mit Zusätzen verse-

hen von *Dr.* A. Drey. Augsburg, 1843, bei v. Jenisch u. Stage. 82 S. 8. (Preis: 11 Ngr. 3 Pf. = $\frac{3}{8}$ Thlr.)

Die Verwunderung, die Verf. und Uebersetzer darüber aussprechen, dass die Wundnarben in ihrer Beziehung zur gerichtlichen Medicin bisher noch keine monographische Bearbeitung gefunden haben, kann Ref. deshalb nicht theilen, weil er der Ueberzeugung ist, dass das, was dem Gerichtsarzte in dieser Hinsicht zu wissen nothwendig ist, diesem schon von dem Studium der Chirurgie und pathologischen Anatomie her bekannt sein müsse. Es würde auch diese gekrönte Preisschrift den Umfang, den sie zeigt, nicht erreicht haben, wenn sie nur das enthielte, was streng genommen hierher gehört. Trotz mancher Mängel, die auch der Uebersetzer — wie die Vorrede und die beigegebenen Anmerkungen bezeugen — gefühlt hat, füllt das Schriftchen doch eine, wenn auch kleine, Lücke in der Lehre von der gerichtsärztlichen Diagnostik aus. Der Verf. betrachtet die Narben in Bezug auf ihre Entstehung (ob durch Schnitt-, Schuss-, Stich- oder Brand-Wunden, durch Verschwärung, durch Gewaltthat oder chirurgische Operationen u. s. w. entstanden) und in Hinsicht auf ihre, nach der Entstehung verschiedene Beschaffenheit; er gedenkt der Schlüsse, die der Gerichtsarzt aus der Tiefe, der Richtung, dem Alter und der sonstigen Beschaffenheit der Wunde behufs der Beurtheilung einer neueren oder älteren Verletzung, am lebenden, wie am todten Körper, zu ziehen befugt ist, giebt einiges Allgemeine über die durch Narben hervorgebrachte Störung in den Verrichtungen einzelner Körpertheile, und zum Schlusse in wenigen Zeilen eine Anweisung zu Untersuchung der Narben am lebenden Körper und am Leichname. Die letzten Abschnitte sind oberflächlich und dürftig bearbeitet.

Dr. Martini.

21) Vorlesungen über Arsenikvergiftung in chemischer, gerichtlicher und therapeutischer Hinsicht, mit Bezugnahme auf den bekannten Laffarge'schen Rechtsfall von Orfila. Deutsch von *Dr.* Ed. Henoch. Mit Abbildungen. Leipzig, 1843, bei Christ. Ernst Kollmann. 95 S. 8. (Preis: 12 Ngr.)

Es werden hier acht Vorlesungen, von Orfila in Paris gehalten, über den im Titel angedeuteten Gegenstand nebst

einem Anhange, welcher das Urtheil der Akademie der Wissenschaften über diesen Gegenstand enthält, mitgetheilt. Die ausserordentliche Theilnahme, welche man der Laffarge schenkte, veranlasste Orfila zu diesen Vorlesungen, wodurch er das Publicum dahin leiten wollte, in der Sache selbst urtheilen zu können. Aus diesem Grunde sind die Vorträge ganz populär gehalten, und es ist wohl nicht zu bezweifeln, dass O. dadurch seinen Zweck erreicht hat.

Er spricht zuerst vom Arsen und seinem Verhalten zu den einfachen und zusammengesetzten Körpern und kommt hierbei auf den Werth der Reagentien, wo er für sehr kleine Mengen dem Apparat von Marsh, für grössere dem Schwefelwasserstoff die ersten Plätze einräumt. Sodann beschreibt er die früheren Untersuchungsmethoden mit Arsen verunreinigter organischer Stoffe, zeigt das Mangelhafte derselben und beschreibt dann die seinige, welche zuerst durch Auskochen, Verdunsten und Behandlung des Eingedickten mit Alkohol besteht, und, wenn vollkommene Zerstörung der organischen Masse nöthig ist, durch Verkohlung mit Hülfe der Salpetersäure oder mit Salpeter bewirkt wird. Er beschreibt genau den Apparat von Marsh und dessen Modification, wobei er sich für die Anwendung der Schwefelsäure erklärt, und giebt die Prüfung der Flecken, welche erzeugt wurden, genau an; er beweist ferner, dass Arsen, der Erde beigemischt, den Leichen eben so wenig mitgetheilt werden kann, als dass ein Normalgehalt von Arsen in lebenden Wesen existire.

Sehr sorgfältig wird die Gewissheit über Reinheit der Reagentien dargethan und der Unterschied der Erscheinungen gezeigt, welche nach dem Tode vorgenommene Vergiftungen hervorbringen. Er beschreibt die Symptome eines mit Arsen Vergifteten und den Sectionsbefund, die Gegenmittel, wobei vor Allem das Eisenoxydhydrat gelobt wird, und tadelt das Fehlerhafte der Rasori'schen Behandlung.

Alles, was er sagt, erläutert er durch Experimente, beweis't selbst die Unschädlichkeit des Unterbindens des Oesophagus bei Hunden durch dasselbe, und zeigt, wie vollkommen man durch Salpetersäure die Zerstörung organischer Stoffe bewirken könne, und wie man nur dann erst durch den Apparat von Marsh den Arsen zu entdecken vermag. Bei diesem Allen behält er den Hergang des Laffarge'schen Falles im Auge. Aus dem im Anhange mitgetheilten Gutachten der französischen Akademie der Wissenschaften ist wohl nicht nöthig, hier etwas mitzutheilen, da das daselbst Gesagte

schon in das Leben übergegangen und von den Chemikern gekannt ist.

Etwas, was bei Orfila's Art und Weise, diese Vorträge populär zu machen, noch besondere Erwähnung verdient, ist, dass er seine Zuhörer um schriftliche Mittheilung ihrer Zweifel bittet, und diese sofort in der nächsten Vorlesung oder an dem Orte, wo sie hingehören, beantwortet oder erläutert.

Gegen die Ansicht des Ref. streitet in diesem Schriftchen Orfila's Behauptung, dass man nur die Verbindungen des Arsens mit Sauerstoff, nicht die mit Schwefel, im Marsh'schen Apparate entdecken könne; dass die arsenige Säure die verderblichsten Eigenschaften unter allen Arsenpräparaten besitze; dass man das trockene Eisenoxydhydrat anwenden solle, und dass dieses Mittel, wenn die heftigsten primären Wirkungen des Arsens beseitigt sind, nur durch die Nieren, nicht durch die Leber oder vielmehr durch den Darmkanal, die Ausscheidung des aufgenommenen Arsens zu bewirken suche.

Dr. Meurer.

22) (C. F. G. Weiss und J. C. Gross.) Sammlung der die Veterinär-Polizei im Königreiche Würtemberg betreffenden Verordnungen, Belehrungen etc. (,) mit Notizen über die K. Thier-Arzneischule zu Stuttgart, erläuternden Anmerkungen und einer Steintafel. Für Thierärzte, Medicinal- und Polizei-Beamte, Landwirthe etc. Stuttgart, Verlag der J. F. Steinkopf'schen Buchhandlung, 1843. XII u. 277 S. in 8. (Preis: 1 Thlr.)

Die am Schlusse des Vorwortes unterzeichneten und oben genannten Herausgeber dieser Schrift, Lehrer an der Thierarzneischule zu Stuttgart, stellen in derselben die Veterinär-Polizei im Königreiche Würtemberg nach den daselbst bestehenden Einrichtungen, Verordnungen und Belehrungen dieser Art systematisch dar, obschon sie in der Vorrede eine wissenschaftliche Zusammenstellung derselben für unpassend halten. Ref. fühlt das Schwierige einer solchen Zusammenstellung derselben rücksichtlich des Unternehmens, wie die Lücken und Mängel, welche eine solche Arbeit nach ihrer Vollendung darbieten muss, ist aber demungeachtet von der Zweckmässigkeit dieser Form derselben überzeugt, besonders wenn es, wie hier, der Fall ist, dass die einschläglichen Verordnun-

gen und Belehrungen in einer gewissen Beziehung und zu einem bestimmten besonderen Zwecke zusammenzustellen sind.

Bei der hier gewählten Ordnung finden wir in der Einleitung das Geschichtliche über die K. Thierarzneischule zu Stuttgart und erkennen in dem Mitgetheilten mit Vergnügen, dass diese Anstalt auch im Innern immer zweckmässigere und vortheilhaftere Einrichtungen erhält; wie unter anderen, dass dieselbe drei Hauptlehrer hat, die ihr angehören und, wie die drei Unterlehrer, ausgebildete Thierärzte sind.

Darauf enthält die „erste Abtheilung“ die Personalien: das Veterinärwesen und die Verhältnisse der Thierärzte in Würtemberg. — Die „zweite Abtheilung“, welche, um consequent zu bleiben, die Ueberschrift Realien hätte erhalten sollen, ist die umfangreichere und mannigfaltigere im Vergleich mit der ersteren. Sie enthält die allgemein gültigen veterinär-polizeilichen Verordnungen in Bezug auf das Erkranken der Hausthiere und die Rücksichten, welche der Staat bei dem Eintreten desselben zu nehmen hat. — Die „dritte Abtheilung“ enthält Verfügungen, Belehrungen, Verordnungen etc. über einzelne Hausthierarten (nicht Gattungen), und zwar in vier Abschnitten, die auf Pferde, Rinder, Schafe und Hunde bezüglichen. Bei den Verordnungen, welche Bezug auf die Pferde haben, ist noch der Unterschied getroffen, dass die Verordnungen etc., welche wegen der denselben eigenen Krankheiten erlassen worden sind, sich von jenen getrennt vorfinden, welche der Pferdezucht gelten: ein Unterschied, der auch bei den übrigen Thierarten, nur in umgekehrter Ordnung (erst die Zucht und dann das Erkranken), hätte beobachtet werden können. In einem „Anhange“ findet sich endlich das etwas zusammengedrängt und nicht gesondert, was Bezug hat auf die Medicinal-Polizei (Arzneiwaaaren-Handel, Kuhpocken, Vieh- und Fleisch-Schau) und auf die Justizpflege, sowohl auf das Strafrecht (Gesetz wegen Thierquälerei), als auch auf das Civilrecht (Gewährsmängel bei dem Thierhandel). Die letztere Nummer (12) enthält eine Zusammenstellung der in Würtemberg und mehreren Staaten gültigen Hauptmängel bei den Hausthieren, bei welcher Zusammenstellung Umsicht und Vorsicht, am Ende der Schrift, auf eine unangenehme Weise vermisst werden. Erstere würde es wohl räthlicher gefunden haben, neben dem in Würtemberg wegen der Gewährsmängel gültigen Statut nur die aus den angrenzenden oder wenigstens solchen Staaten, mit welchen Würtemberg wegen des Viehhandels in Verkehr

steht, noch aufzunehmen. Die letztere hingegen hätte es zu umgehen gewusst, die im Herzogthume Sachsen-Gotha gültigen Hauptfehler auch als die anzuführen, welche im Königreiche Sachsen gelten sollen.

Die Steindrucktafel enthält, ohne Erklärung, Abbildungen von der Schaf-Krätzmilbe und von der Schaflaus oder Zecke, nebst den von mehreren Arten von Hundemaulkörben, welche letztere aber keine hinreichende Sicherheit gegen das Gebissenwerden geben können, da sie unten (vor dem Maule) entweder offen oder weitmaschig sind.

Bei allen diesen Mängeln wünschen wir dieser Schrift, welche ein dreifaches Register, systematisch, chronologisch und alphabetisch geordnet, recht brauchbar machen, eine freundliche Aufnahme und vielseitige Benutzung, da sie selbst als ein Fortschritt der thierärztlichen Verfassung in Würtemberg zu betrachten ist.

Dr. Prinz.

IX.

Literatur
der
Staatsarzneikunde
von den Jahren 1843 und 1844.

Apotheker, der concessionirte, gegenüber der Königl. Cabinets-Ordre etc. Aachen, 1843. 8.

Apotheker, die rheinpreussischen, vor den Juristen. Mannheim, 1844. 8.

Apparat zur Entdeckung des Scheintodes im Grabe, erfunden von J. C. Meier. Nebst Bemerk. eines prakt. Arztes. Berlin, 1843. 8.

Artus, Wilib., leicht fassliche Anleitung zur Auffindung der Mineralgifte. Ein Leitfaden bei gerichtlich-chemischen Untersuchungen zum Gebrauche für Aerzte und Apotheker, nebst einem Anhange über Prüfung des Weines, Essigs und Bieres. Mit 1 Kupfertafel. Leipzig, 1843. 8.

Arznei-Taxe für das Herzogthum Oldenburg und die Erbherrschaft Jever. Oldenburg, 1843. 8.

Arznei-Taxe, Neue, für das Königreich Hannover, vom 1. April 1843. Hannover, 1843. 8.

Augustin, F. L., die Königl. Preuss. Medicinalverfassung oder vollständige Darstellung aller, das Medicinalwesen und die medicinische Polizei betreffenden Gesetze u. s. w. 7. Bd., enthaltend die Medicinalverordnungen, Einrichtungen etc. von 1838—1842. Berlin, 1843. 8.

Bischoff, E., über das Bedürfniss von Badern und deren Bildung im öffentlichen Heilwesen. Eine frühere Stimme in Erinnerung gebracht. Bonn, 1843. 8.

Bischoff, J. R. v., über Vergiftungen, nebst einigen Versuchen an Thieren, welche in den physiol. Vorlesungen an der k. k. Josephsakademie mit Blausäure, Cyankalium und Arsenik angestellt wurden. Wien, 1844. 8.

Brach, B., Lehrbuch der gerichtlichen Medicin. Cöln, 1844. 8.

Derselbe über den Werth der Baierisch-Henke'schen Methode der Feststellung des Letalitäts-Verhältnisses der Verletzungen, und ob es wünschenswerth sei, dass dieselbe in ihrem ganzen Umfange auch in Preussen eingeführt werde. Ebendas. 1844. 8.

Bock's, Pros. *Dr.* A. C., gerichtl. Sectionen des menschlichen Körpers. 2. vermehrte und verbesserte, zum Gebrauche für Aerzte, Wundärzte und Juristen bearbeitete Auflage vom Prof. *Dr.* C. E. Bock. Mit 4 color. Kupfertafeln. Leipzig, 1843. 8.

Bottex, Al., prakt. Abhandlungen über Sinnestäuschungen, psychisch-gerichtliche Medicin und Syphilis. Aus dem Franz. mit Anmerkungen, Erläuterungen u. Ergänzungen von A. Droste. Wohlf. Ausg. Osnabrück, 1844. 8.

Casper, J. C., der Entwurf des neuen Strafgesetzbuches für die Preuss. Staaten, vom ärztl. Standpuncte erläutert. Berlin, 1843. 8.

Derselbe, über die wahrscheinliche Lebensdauer des Menschen. Eine am 28. Januar 1843 im wissenschaftlichen Vereine gehaltene Vorlesung. Berlin, 1843. 8.

Choulant, L., neue Sammlung Sächs. Medicinal-Gesetze. Bd. 2. Leipzig, 1844. 8.

Chowne, W. D., über diejenigen Leichenerscheinungen, welche nicht pathologisch sind, aber dafür gehalten werden können. Vorgelesen im *Charing-Gross-Hospitale.* Aus dem Engl. von Gumbinner. Leipzig, 1843. 8.

Codex der Pharmacopöen. Sammlung deutscher Bearbeitungen aller officiell eingeführten Pharmacopöen und der wichtigsten Dispensatorien. In 8 Sectionen. Leipzig 1844. 8.

Diez, C. A., über die Vorzüge der einsamen Einkerkerung, als Mittel zur Verbesserung der Verbrecher in den Strafanstalten. Karlsruhe, 1843. 8.

Drey, A., die Unglücksfälle durch den Genuss von Giften, vergiftete Wunden und Scheintod nebst ihrer Behandlung. Zum Gebrauche für Aerzte und Nichtärzte mit Benutzung der neuesten Quellen. Nürnberg, 1843. 8.

Ebers, J. J. H., die Ehe u. die Ehegesetze vom naturwissenschaftl. u. ärztlichen Standpuncte betrachtet u. beurtheilt. Erlangen, 1844. 8.

Einiges über die rufenden Stimmen oder die sogen. Predigtkrankheit in Smaland in den Jahren 1842 u. 1843. Von einem Augenzeugen. Nebst 2 Berichten: 1) des Phys. *Dr.* Sköldberg; 2) des Bischofs Butsch in Skara. Aus dem Schwed. Leipzig, 1843. 8.

Friedreich, J. B., Centralarchiv für die gesammte Staatsarzneik. Erster Jahrg. I. Heft. Regensburg, 1844. Lex. 8.

Desselben Handbuch der gerichtsärztlichen Praxis, mit Einschluss der gerichtlichen Veterinärkunde. Bd. 1 u. 2. Regensburg, 1843. 8.

Garbe, G., das Wesen der Pharmacie und die zeitgemässen Mittel zu dessen Verbesserung. Berlin, 1843. 8.

Gavarret, Jul., allgem. Grundsätze der medicin. Statistik, oder Entwickelung der für die numerische Methode gültigen Regeln. Aus dem Franz. von S. Landmann. Erlangen, 1844. Lex. 8.

Geiger, Ph. L., Pharmacopoea universalis. Post ejus mortem opus continuit Fr. Mohr. Part. II. Fasc. IV. Heidelbergae, 1843. Lex. 8.

Göppert, G. R., über die chemischen Gegengifte, zum Gebrauche für Aerzte, Wundärzte u. Pharmaceuten, so wie für akadem. Vorlesungen. 2. verb. u. verm. Aufl. Nebst 1. Tab. Breslau, 1843. 8.

Grohmann, R., das Pest-Contagium in Egypten und seine Quelle, nebst einem Beitrage zum Absperr-Systeme. Wien, 1844. 8.

Haller, Jos., Diss. de putredinis diagnosi. Bonn, 1843. 8.

Heinroth, J. Ch. H., Meletemata psychiatrica. Lipsiae, 1843. 4.

Henke, A., Zeitschrift für die Staatsarzneikunde. Bd. 45 u. 46, u. Ergänzungsheft 32. Erlangen, 1843. Fortgesetzt von Fr. J. Siebenhaar, Bd. 47. Ebendas. 1844. 8.

Horn, W., zur Charakterisirung der Stadt Erfurt. Medic.-statist. Beitrag. Mit 1 Grundrisse derselben. Erfurt, 1843. 8.

Joerg, J. Chr. G., explicavit judicibus medicisque forensibus viam ac rationem, peccata ab obstetricibus vel medicis in curandis gravidis, parturientibus et puerperis contra artis obstetriciae praecepta commissa eruendi. Lipsiae, 1844. 4.

Jurié, Th., Repertorium der k. k. österr. Medic.-Verordnungen, mit besonderer Rücksicht auf die Prov. Niederösterreich. Wien, 1843. 8.

Knolz, J. J., Darstellung der Verfassung u. Einrichtung der Baumwollenspinnereifabriken in Niederösterreich. Mit besonderer Beziehung auf die moralisch-intellectuelle und physische Erziehung der daselbst verwendeten Kinder u. die diesfalls bestehenden gesetzlichen Vorschriften. Wien, 1843. 8.

Desselben Sammlung der Sanitätsverordnungen für das Erzherzogthum Oesterreich unter der Enns, von den Jahren 1833 — 1842. 1 — 8. Lieferung. Wien, 1843. 8.

Kreutzer, J. M., Anleitung zur Bestimmung und Begrenzung der thierärztlichen Nothhülfe und empir. Vieh- und Fleisch-Beschau durch die Med.-Pol.-Behörden u. s. w. Augsburg, 1843. 8.

Derselbe, die richtigste u. zweckmässigste Organisation des Veterinärwesens, als eines der wichtigsten Zweige der Staatsverwaltung. Augsburg, 1844. 8.

Krause, J. F., die Apotheker, insbesondere die der Rheinprovinz, in Beziehung zur Cabinetsordre vom 8. März 1842 u. der Ministerialverfügung vom 13. August 1842. Cöln, 1843. 8.

Derselbe, zur Würdigung der Schrift des *Dr.* Jos. Jack, „der concessionirte Apotheker." Cöln, 1843. 8.

Maffei u. Rösch, neue Untersuchungen über den Kretinismus oder die Entartung des Menschen in ihren verschiedenen Graden und Formen. Bd. 1. Unters. über den Kretinismus in Würtemberg von Rösch, mit Anmerk. von Guggenbühl u. einem Vorworte von G. Jäger. Bd. 2. Der Kretinismus in den norischen Alpen. Von Maffei. Erlangen, bei Ferd. Enke, 1844. 2 Bde. gr. 8.

Malle, M., die Narben in gerichtl.-med. Beziehung. Eine gekrönte Preisschrift. In's Deutsche übergetragen u. mit Zusätzen versehen von A. Drey. Augsburg, 1843. 8.

Marc, C. C., die Geisteskrankheiten in Beziehung zur Rechtspflege. Deutsch bearb. u. mit Anmerkungen bgl. von K. W. Ideler. Ein Handbuch für Gerichtsärzte u. Juristen. Berlin, 1843. 8.

Marochetti theor.-prakt. Abhandlung über die Wasserscheu, enthaltend: die Präservativkur, mit eigenen Beobachtungen und prakt. Fällen etc. Wien, 1843. 8.

Medicamenten-Taxe etc. Zum Gebrauche der Apotheker in Baiern, Würtemberg und Baden. Belle-Vue, 1844. 4.

Medicinal-Taxordnung, die, von 1836 mit den nachgefolgten Bestimmungen u. Erläuterungen u. s. w. Karlsruhe, 1843. 8.

Meyn, A. L. A., die Asphyxie in ihren staatsärztlichen u. klinischen Beziehungen. Kiel, 1844. 8.

Müller, Jos., systematische Darstellung des Medicinalwesens in den deutsch-illirischen, böhmisch-gallizischen u. italienischen Provinzen des österr. Kaiserstaates, nach authentischen Quellen bearbeitet. 1. Abth. Oeffentlicher Medicinaldienst. Prag, 1843. 8.

Nachtrag zur Arzneien-Taxe für die Königl. Sächs. Lande. Januar 1844. Dresden. 4.

Nöllner, Nic. H. J. Fr., u. Varrentrapp, G., Jahrb. der Gefängnisskunde u. Besserungsanstalten. Bd. 2. Frankfurt a. M., 1843. 8.

O., die Nothwendigkeit der Reform des Baier'schen Medicinalwesens. Ein Wort an unsere höchst verehrl. Staats-, Regierungs- u. Medicinal-Beamten. Augsburg, 1843. 8.

Orfila, Vorlesungen über Arsenikvergiftung in chem., gerichtl. und therap. Hinsicht, mit Bezugnahme auf den bekannten Laffarge'schen Rechtsfall. Deutsch von Ed. Henoch. Mit Abbildungen chem. Apparate. Leipzig, 1843. 8.

Piper, Gottf. O., über Seelenstörungen und Zurechnungsfähigkeit. Leipzig, 1843. 8.

Provinzial-Sanitätsbericht des Königl. Medicinal-Collegiums zu Königsberg. Für das 1. u. 2. Sem. 1841. Königsberg, 1843. gr. 4.

Reinsch, H., das Arsenik. Sein Vorkommen, die hauptsächlichsten Verbindungen, Anwendung und Wirkung, seine Gefahren für das Leben u. deren Verhütung, seine Erkennung durch Reagentien etc. Zur allgem. Belehrung, so wie zum Gebrauche für Aerzte, Apotheker u. Rechtsgelehrte. Mit 1 lith. Tafel. Nürnberg, 1843. 8.

Richter, von der Verfälschung der Nahrungsmittel u. mehrerer anderer Lebensbedürfnisse. Ein Handbuch für Polizeibeamte, Hausverwalter u. s. w. 2. vermehrte Auflage. Gotha, 1843. 8.

Richter, H. E., über jugendliche Brandstifter. Nebst einigen Bemerkungen über die Bestimmungen des sächs. Criminalgesetzbuches hinsichtl. der Unzurechnungsfähigkeit. Dresden u. Leipzig, 1844. 8.

Rohatzsch, R. L., Darstellung des Sanitäts- u. Medicinal-Wesens der deutschen Bundesstaaten. Ein Beitrag zur Politik der inneren Staatsverwaltung. Bd. 1. Die Organisation der unteren Medicinalbehörden u. die allgemeinen sanitätspolizeil. Verordnungen in Baden, Baiern, Hessen, Oesterreich, Preussen, Sachsen u. Würtemberg. Augsburg, 1843. 8.

Desselben Handbuch für die Physikats-Verwaltung, oder die Pflichten, Rechte u. Obliegenheiten der Gerichtsärzte, nach baier., bad., würtemb., hess., sächs., preuss. u. österreich. Gesetzen, für Staats- u. prakt. Aerzte. Bd. 1. Augsburg, 1843. 8.

Rolffs, J. C. F., die Hülfe bei Scheintodten u. plötzlich in Lebensgefahr Gerathenen, nebst der Beschreibung des hiesigen Rettungsapparates. Cöln, 1843. 12.

Sammlung der die Veterinärpolizei im Königreiche Würtemberg betreffenden Verordnungen, Belehrungen etc., mit Notizen über die Thierarzneischule zu Stuttgart. Stuttgart, 1843. 8.

Schenk, Conr., die Blattern in allen ihren Beziehungen. Ein Beitrag zur Abwehr des Wiedereintrittes der Blatternnoth der Vorzeit u. zur gänzlichen Vertilgung der Blattern. Nach den besten Quellen bearbeitet. Quedlinburg, 1844. 8.

Schneider, Schürmayer und Hergt Annalen der Staatsarzneikunde. 8. Jahrgang (Bd. 8). Freiburg im Breisgau, 1843. 8. und 9. Jahrgang (Bd. 9) Heft 1, ebendas. 1844. 8.

Schreber, D. G. M., das Turnen vom ärztlichen Standpuncte aus, zugleich als eine Staatsangelegenheit. Leipzig, 1843. 8.

Schürmayer, J. H., gerichtl.-med. Klinik. Heft 1. Karlsruhe, 1844. 8.

Seidl, J., öffentliche Sanitätspflege für Wundärzte der Königreiche Galizien und Lodomirien. Lemberg, 1843. 8.

Simon, F. Al., Pezzoni und Oppenheim oder die Pest ist also doch contagiös u. die Quarantainen also doch nothwendig. Allen bei den Pestquarantainen betheiligten hohen Regierungen u. Behörden zu ernster Würdigung empfohlen. Hamburg, 1843. 8.

Wattmann, Chr. Jos. v., sicheres Heilverfahren bei dem schnell gefährlichen Lufteintritt in die Venen und dessen gerichtsärztliche Wichtigkeit. Mit 1 chilograph. Tafel. Wien, 1843. 8.

Wittke, Val. Joh. Th., die Verpflichtungen, Berechtigungen und Wünsche des preuss. Arztes. Ein Beitrag zur Reform der Medicinal-Verfassung Preussens. Erfurt, 1843. 8.

Wittstein, G. C., Arznei-Taxe der deutschen Staaten oder vergleichende Uebersicht der neuesten Arznei-Taxen für Oesterreich, Baiern, Würtemberg, Baden, Hessen, Sachsen, Hannover und Preussen. Nürnberg, 1843. 8.

Wollheim, H., Versuch einer medicinischen Topographie u. Statistik von Berlin. Mit einem Vorwort von Casper. Berlin, 1844. 8.

Adelon, Andral, Chevallier etc., Annales d'hygiène publique et de médecine légale. Tom. 29 et 30. Paris, 1843. 8. Tom. 31. Ibid. 1844. 8.

Annales du conseil central de salubrité publique. Tom. II. Bruxelles, 1843. 8.

d'Arcet, J. B. F., Collection des mémoires rélatifs à l'assainissement des ateliers, des édifices publics et des habitations particulières. Publiés dans le cours de 30 années, revues par l'auteur et mis en ordre par *F. Grouvelle*. Vol. 1. Paris, 1843. 4. Mit Atlas von 27 Kupfertafeln.

Bayard, W. A., Manuel pratique de médecine légale. Paris, 1843. 12.

Beck, T. B., and *J. B.*, Elements of med. jurisprudence. 7. Edit. London, 1843. 8.

Boujean, Faits chimiques, toxicologiques et considérations médico-légales relat. à l'empoisonnement par l'acide prussique. Lyon, 1843. 8.

Chevallier, A., et *Barse, Jul.*, Manuel pratique de l'appareil de Marsh etc. Paris, 1843. 8.

Delasiauve, de l'organisation médicale en France sous le triple rapport de la pratique, des établissemens de bienfaisance et de l'enseignement. Paris, 1843. 12.

Descuret, J. B. F., la médecine des passions, ou les passions considérées dans leurs rapports avec les maladies, les lois et la religion. 2. edit. Paris, 1843. 8.

Dieudonné, J., Compte-rendu des travaux du conseil central de salubrité publique de Bruxelles pendant l'année 1840. Bruxelles, 1843. 8.

Idem, Mémoire sur les incendies spontanées. Bruxelles, 1843. 8.

Dupasquier, Alph., Consultation médico-légale relative à une accusation d'empoisonnement par le plomb. Lyon, 1843. 8.

Etoc-Demazy, G. J., Recherches statistiques sur le suicide, appliquées à l'hygiène publique et à la médecine légale. Paris, 1844. 8.

Levy, Mich., Traité d'hygiène publique et privée. Paris et Londres, 1844. 8.
Mat-Heyssens, F. J., Considérations médico-légales sur l'infanticide par asphyxie. Antwerpen, 1843. 8.
Moléon, V. de, Rapports généraux sur la salubrité publique, rédigés par les conseils ou administrations établis en France et dans les autres parties de l'Europe. Deuxième partie officiale. Rapport général sur les travaux du conseil de salubrité de la ville de Paris et du Departement de la Seine; exécuté depuis l'année 1827 jusqu' à l'année 1839 inclusivement. Tom. III. Paris, 1843. 8.
Pagan, J. M., The medical jurisprudence of insanity. Glasgow, 1843. 8.
Roche, M. Aub., de la réforme des quarantaines et des lois sanitaires et de la peste. Paris, 1844. 8.
Sampson, M. B., Phrenological Theory of the Treatment of Criminals, defended in a letter to *John Fortes* Esq. London, 1843. 8.
Simonart, P. J. C., Diss. sur l'accouchement prématuré artificial, considéré sous le rapport médico-legal et obstétrical. Bruxelles, 1843. 8.
Stark, James, Letter to Sir *Rob. Peel* on the responsability of monomaniac for the Crime of murder. Edinb., 1843. 8.
Suy, W. A., Principles of forensic medecine. Part. I. London, 1843. 8.

Druck von P. T. Meltzer in Wurzen.

X.

Die Zinkpräparate und deren Grundstoff, das Zinkmetall,
vom staatsärztlichen Gesichtspuncte aus betrachtet

von

Dr. F. Löffler,
praktischem Arzte in Berlin.

Ob eine Betrachtung des Zinkes vom staatsärztlichen Standpuncte aus nothwendig sei, wird von der Beantwortung der Frage abhängen, ob das Zink der Gesundheit der Menschen schädlich werden könne. Dabei kann es nicht genügen, die Wirkungen dieses Metalles und seiner Präparate nach irgend einem pharmacodynamischen Systeme theoretisch zu entwickeln; der Gerichtsarzt muss vielmehr sein Urtheil so viel als möglich auf Thatsachen und Erfahrungen gründen. Um daher gleich Anfangs eine solche Basis zu gewinnen, sei es mir erlaubt, jene Frage zunächst auf zwei der ältesten und in der Technik, wie in der Heilkunde am meisten gebrauchten Präparate des Zinks — Zinkoxyd und Zinkvitriol — zu beziehen, hiernach das Zinkmetall nach derselben Richtung zu prüfen und zuletzt noch einen Blick auf die neueren Zinkverbindungen zu werfen, deren Benutzung noch nicht jene ausgebreitete Anwendung gefunden hat.

A) Können Zinkoxyd und Zinkvitriol der Gesundheit schädlich werden?

Es dürfte Behufs der Erledigung dieser Frage nicht unangemessen sein, zunächst die Resultate vorauszuschicken, welche Orfila und Hertwig auf dem Wege des Versuches über die Wirkungen jener Stoffe auf den thierischen Organismus erhalten haben.

Was Orfila (Allgemeine Toxicologie, n. d. Französ. von Hermbstädt. Berlin, 1818. T. II. §. 410) ermittelt hat, lässt sich folgendermaassen zusammenfassen:

1) Hunde können grosse Quantitäten — mehrere Drachmen — von Zinkvitriol ohne bleibenden Nachtheil verschlucken, wenn nur das sogleich entstehende Erbrechen nicht gehindert wird. Schon nach 4—5 Minuten erlangten die Thiere ihre gewohnte Munterkeit wieder.

2) Dieselben Quantitäten desselben Stoffes erregen, wenn durch Schlundunterbindung das Erbrechen verhindert wird, heftige Anstrengungen zum Brechen, flüssige Stuhlgänge, Kurzathmigkeit, Abmattung und gegen den dritten Tag unter Winseln erfolgenden Tod. Die Magenschleimhaut zeigt sich bei der Section in ihrer ganzen Ausdehnung dunkelroth, hie und da schwarz von ausgetretenem Blute.

3) Zinkvitriol, in Wasser aufgelös't und in die Venen injicirt, tödtete kleinere und schwache Hunde in einer Dosis von 48 Gr. fast augenblicklich, ohne ein anderes auffallendes Symptom, als heftige und fruchtlose Anstrengungen zum Erbrechen; wurde die Dosis auf die Hälfte verringert, so folgte Erbrechen einer kleinen Quantität von Galle und nach 3 Minuten der Tod ohne alle Convulsionen.

4) Starke Hunde können nach der Injection ähnlicher Dosen in die Venen am Leben bleiben*). Ein starker Pudel blieb am Leben, obgleich ihm 28 Gr. Zinkvitriol in 2½ Drachmen Wassers gelös't in die Jugularvene injicirt wurden. Sogleich nach der Injection erbrach das Thier unter heftigen Anstrengungen etwas Schaum, befand sich darauf 5 Minuten hindurch in einem betäubten und

*) Anm. Dadurch widerlegt sich die Ansicht Derjenigen, welche meinen, der Tod sei bei solchen Injectionen nicht die Wirkung des injicirten Mittels auf das Nervensystem, sondern die Folge der durch die Injection bewirkten Coagulation des Blutes.

unthätigen Zustande, so dass es auf die Seite und wie eine plumpe Masse wieder zurückfiel, wenn man es auf seine Füsse stellen wollte. Sein Athem war keuchend und schwer, ohne jedoch beschleunigt zu sein. Hiernach schien es, als erlange das Thier den Gebrauch seiner Sinne wieder, denn es ging aufgehoben mit Leichtigkeit einher; sein Athem wurde jetzt immer schneller und kürzer, so dass man 100 Athemzüge in der Minute zählen konnte. Eine Viertelstunde nach dem Einspritzen legte sich der Pudel wieder nieder, ohne den geringsten Laut von sich zu geben; er hatte keine Convulsionen; sein ganzer Körper war ruhig; man stellte ihn wieder auf seine Beine, und der leichteste Stoss war hinreichend, ihn wieder umzuwerfen. Nach 1½ Stunden war sein Zustand ganz verändert, er schien gar nicht beunruhigt worden zu sein; 24 Stunden später war sein Athem etwas gedrängt, er stiess beständig ein durchdringendes Geschrei aus; näherte man sich ihm, so winselte er schrecklich; er hatte weder Convulsionen, noch waren seine Glieder erstarrt. Zwei Tage darauf, da man ihn für hergestellt hielt, gab man ihm Futter, und er verschlang eine bedeutende Menge davon. Bis zum achten Tage zeigte er nun auch nicht den geringsten Zufall weiter. Endlich wurde er getödtet; bei der Section fand sich durchaus keine sinnlich wahrnehmbare Gewebsveränderung.

Das Interessante dieses Versuches und die Beziehung, die wir weiter unten auf denselben nehmen werden, mag die detaillirtere Mittheilung desselben entschuldigen.

5) Das Zinkoxyd endlich will Orfila bei kleinen und schwachen Hunden zu 3 — 6 Drachmen angewandt haben, ohne dass die Thiere, ausser den unmittelbar darauf folgenden Erbrechungen, viel litten, oder irgend eine spätere Erscheinung gestörter Gesundheit wahrnehmen liessen. *) —

*) Anm. Hermbstädt macht hierzu die Bemerkung, dass, obwohl im Original wirklich *gros* steht, doch wohl Grane gemeint

Hertwig (praktische Arzneimittellehre für Thierärzte. Berlin, 1833. S. 855) experimentirte gleichfalls mit Zinkvitriol; das Resultat ist:

1) Innerlich gereicht verursacht das Zinksalz bei Thieren, die erbrechen können, schon in kleinen Gaben schnell und kräftig Erbrechen, in grossen Gaben aber bei allen Thieren Kolik, Laxiren und Zufälle von Entzündung des Magens und der Därme.

2) Durch Injection des Mittels in die Blutadern entsteht bei Hunden von 3 — 6 Gran Erbrechen, Betäubung, Lähmung und nach grösseren Gaben auch der Tod, bald plötzlich, bald mehr langsam.

3) In Auflösungen auf Wunden, Geschwüre und auf die Haut angewendet, wirkt das Mittel sehr zusammenziehend, gelind erregend und an absondernden Flächen stark austrocknend.

4) Die reichliche Application des pulverisirten Zinkvitriols auf Wunden im Zellgewebe war bei Hunden mit Unempfindlichkeit und Lähmung der Gliedmaassen begleitet, und endete nach 5 — 6 Tagen mit dem Tode. Fast immer entstand dabei auch Entzündung des Magens.

So viel von der durch Versuche ermittelten Wirkung der in Rede stehenden Stoffe auf den thierischen Organismus; wenden wir uns jetzt zu den Beobachtungen, welche man an Menschen gemacht hat.

Es dürfte von grossem Interesse sein, alle bisher bekannt gewordenen Fälle von tödtlich und nicht tödtlich abgelaufenen Vergiftungen durch unsere Zinkpräparate möglichst detaillirt an einander gereiht zu sehen; allein der mir zugänglich gewordene Kreis der betreffenden Literatur ist wohl ein zu enger

---

seien. Allein wenn eben so viel Zinkvitriol Hunde nicht tödtete (S. 246), so ist kein Grund vorhanden, warum das mildere Oxyd heftiger wirken sollte.

gewesen, um eine so umfassende Zusammenstellung möglich zu machen.

Aber auch die hier folgende Reihe der als Zinkvergiftungen zu bezeichnenden Fälle dürfte die Aufmerksamkeit der Leser wohl verdienen:

1) Zinkvitriol-Vergiftung,

a) nicht tödtlich:

I. Eine junge Dame, von heftigem Durste befallen, trank in einem Zuge ein halbes Pfund einer Flüssigkeit aus, welche sie für Limonade hielt, die aber eine Auflösung von zwei Unzen weissen Vitriols war; erst ganz zuletzt merkte sie den Irrthum und spie den Rest wieder aus. — Aeusserst herber Geschmack, Gefühl von Zusammenschnüren im Schlunde, bleiches mageres Gesicht, kalte Extremitäten, mattes Auge und convulsivischer (?) Puls, brennende Hitze im Magen und Erbrechen waren die Folge.

Der zweckmässigen ärztlichen Behandlung — Unterhaltung des Erbrechens durch Trinken von lauem Wasser, Zersetzung des im Magen gebliebenen Giftes durch den Gebrauch einer alkalischen Auflösung — gelang es, die drohende Gefahr in wenigen Stunden vorüber zu führen. *(Buchan Médecin domestique T. III.* S. Orfila l. c. S. 29).

II. Ein Bäcker aus Freiburg, der eben von einem Faulfieber genesen war, wurde von einem heftigen Durste befallen und trank 8 — 10 Unzen Wasser, in welches die Dienstmagd aus Versehen weissen Vitriol gethan hatte. — Einige Minuten darauf fühlte der Bäcker Schmerzen in der Gegend des Magens, darauf im ganzen Unterleibe, und bald nachher hatte er Erbrechungen und beständige Stuhlentleerungen. Die Beseitigung der Symptome gelang jedoch binnen einiger Stunden durch Anwendung von Rahm, Butter und Krebsaugenpulver. (Schueler im *Journal de Médecine, Chir. et Pharm. T. LVI. pag. 22*).

III. „Ich behandelte einen Douanen," erzählt Fodéré *(Médecine légale. T. IV. pag. 165)*, dem ein Apotheker

innerlich 6 Gran schwefelsaures Zink gegen einen Tripper gereicht hatte. Derselbe trug alle Symptome der Vergiftung davon, und zeigte vorzüglich im Unterleibe eine Entzündung mit Zusammenziehung der Nabelgegend und Koliken, wie beim Miserere, die nur durch allgemeine und örtliche Blutentziehung, einen Monat hindurch gebrauchtes Gerstendecoct und Oel, durch Opiate und tägliches Baden gehoben werden konnten."

Auch Christison (Abhandlung über die Gifte etc. A. d. Engl. Weimar, 1831. S. 526 f.) citirt diesen Fall, doch, wie er hinzufügt, damit Niemand durch denselben irregeleitet werde. „Denn," sagt er, „es muss sicherlich noch eine andere Ursache mit im Spiele gewesen sein, ehe solche Symptome entstehen könnten; ich habe nämlich mehrmals dieselbe Gabe mehrere Tage nach einander täglich dreimal nehmen lassen, ohne etwas Anderes, als geringe Uebelkeit, bemerkt zu haben."

Allein Christison muss besonders torpide Magen gefunden haben; denn sonst pflegen solche Dosen des Zinkvitriols wenigstens Erbrechen zu erregen. Demnach vermuthet er wohl mit Recht, dass die eine Dosis von 6 Gran jene bedeutenden und lang anhaltenden Symptome nicht allein hervorgebracht haben dürfte. Sollte der Apotheker nicht im eigenen Interesse die Dosis absichtlich so klein angegeben haben?

Denn dass nach dem nicht tödtlichen Genusse von Zinkvitriol in grossen Gaben auch ein längeres Siechthum folgen könne, zeigt

IV. folgender, literarisch zwar nicht verbürgter Fall, welchen mir vor einigen Jahren ein befreundeter College mündlich mitgetheilt hat, und dessen ich mich hierbei erinnere:

In einer Mittelstadt Preussens holte sich eine arme Frau, ihrer und vieler Anderen Gewohnheit gemäss, einige Loth Bittersalz aus dem Laden eines Materialisten; zu Haus lös'te sie dann die gewöhnliche Quantität (1 — 2 Loth) des Salzes in lauem Wasser auf und trank die Lösung. — Heftiger

Leibschmerz und noch heftigeres Erbrechen waren die viel zu schnell und unerwartet eintretenden Folgen, welche, da sie selbst nach einer Stunde nicht nachliessen, die Herbeiholung eines Arztes veranlassten. Nach Anwendung der geeigneten Mittel und dadurch erzielter Linderung wird dem Arzte der Rest des Salzes gezeigt; er erkannte den Zinkvitriol, welchen die Frau des nicht anwesenden Krämers mit dem Bittersalze verwechselt hatte. Gelang es auch, die stürmischen Zufälle bald zu beschwichtigen, so hielt doch länger, als einen Monat, ein Siechthum an, welches sich theils durch sehr bedeutende Mattigkeit und Trägheit des ganzen Körpers, theils und besonders durch die Symptome einer chronischen Gastritis aussprach.

Allein es fehlt auch nicht

b) an tödtlich abgelaufenen Fällen von Vergiftung durch Zinkvitriol.

V. Drei Personen einer Familie nehmen von einem in dem Laden eines Gewürzkrämers als Puderzucker geforderten und verabreichten Pulver. Alle drei wurden alsbald von heftigem Erbrechen befallen, was der Magd, weil sie sehr robust war, und der Tochter des Hauses, weil sie nur gekostet hatte, weiter keinen Nachtheil verursachte, dagegen einen 11jährigen Knaben in wenigen Stunden tödtete. Es ergab sich, dass der Lehrling des Krämers statt des geforderten Puderzuckers ein ähnliches, unter dem Namen Brechzucker vorräthiges Pulver verabreicht hatte. Dieser Brechzucker aber enthielt Zinkvitriol, dem nur ein wenig Kupfervitriol beigemischt war.

Die gerichtliche Obduction des Knaben zeigte nur einen kaum den Namen Entzündung verdienenden Zustand von Hyperämie, besonders der Magenschleimhaut, und eine Blutanschoppung in den Lungen, so dass die Obducenten urtheilten, der Knabe sei in Folge der Hyperemesis gestorben. (Metzger's Annalen etc. I. S. 122 ff.).

VI. Unter der Ueberschrift „Selbstvergiftung durch Zinkvitriol“ liefert uns Mertzdorff (Archiv für medicinische Erfahrung etc. 1824. II. S. 259 ff.) den interessantesten Bericht von der gerichtlichen Obduction einer Frau, über deren Leidensgeschichte wir in einem Anhange erfahren, dass sie bald, nachdem sie das Gift genommen, diess eingestanden habe, dass heftiges Erbrechen und Durchfall eingetreten sei, und dass die gesuchte und umfassend geleistete Kunsthülfe den tödtlichen Ausgang nicht abzuwenden vermocht habe.

Durch die von Staberoh angestellte sorgfältige Analyse des Inhaltes des Darmkanals wurde eine noch ziemlich bedeutende Menge des Giftes — Zinkvitriol — nachgewiesen; und bedenkt man, dass durch die häufigen Ausleerungen nach oben und unten bei weitem der grösste Theil noch im Leben eliminirt wurde, so muss die genommene Menge des Giftes sehr gross gewesen sein. Daraus erklärt sich denn auch, einmal, warum die zeitige und umfassende Kunsthülfe fruchtlos blieb, so wie die mit Blutüberfüllung und Blutaustritt verbundene Entzündung des Darmkanales, welche bei der Obduction gefunden wurde.

VII. Remer (Lehrbuch der polizeilich-gerichtlichen Medicin; Art: Zink) gedenkt kurz eines Falles, wo man pulverisirten Zinkvitriol auf einen Kuchen gestreut hatte, um einem alten Manne das Branntweintrinken abzugewöhnen. Der Mann, für welchen der Kuchen bestimmt war, bekam nach dem Genusse desselben Erbrechen, wurde jedoch gerettet; eine Frau dagegen, die nur zufällig davon gegessen hatte, starb.

VIII. u. IX. Sartorius und Mohnheim geben in einer Brochüre (Medicinisch-chemische Untersuchung zweier Zinkvergiftungen. Cöln und Aachen, 1826) Nachricht von zwei tödtlich abgelaufenen Fällen von Vergiftung durch Zinkvitriol. Bei dem ersten Falle erfahren wir Näheres über die Symptome vor dem Tode und über den Obductionsbefund nicht; bei der sehr detaillirt geschilderten gerichtlich-chemischen

Untersuchung des Darmkanales und seines Inhaltes wurde jedoch Zinkvitriol nachgewiesen, und zwar der käufliche schlesische, der ausser Zink noch Spuren von Eisen, Cadmium und Kupfer enthält. Nur beiläufig wird bemerkt, dass die Magenschleimhaut entzündet gewesen sei.

Von grösserem Interesse ist der zweite Fall, dessen Geschichte vollständiger mitgetheilt ist. Ein junger robuster Tuchscheerer litt an dem in seiner Gegend epidemisch herrschenden und von bedeutenden Congestionen nach Brust und Kopf begleiteten Wechselfieber. Seine Ehefrau kaufte von einem quacksalbernden Tagelöhner ein Fiebertränkchen, welches sie ihrem Manne auf einmal eingeben sollte. Der Kranke nahm das Tränkchen, als er eben im Fieberfroste lag. Alsobald erfolgte unter heftigen Brustschmerzen Erbrechen, mehrmals und heftig, worauf der Kranke nach kurzer Zeit und, wie die Frau aussagte, ruhig verschied, indem sie ihn schon todt fand, als sie eben nach einer kleinen Hausverrichtung wieder nach ihm hinsah.

Magen und Darmkanal zeigten bei der Obduction keine Spuren von Entzündung; dagegen lieferten Brust- und Kopf-Höhle den offenbaren Beweis eines erlittenen Stickflusses. Denn die Lungen waren durch und durch dunkelblau; in beide Brusthöhlen waren zusammen 13 Unzen schwarzen Blutes ergossen; die Gefässe des Gehirnes strotzten von Blut; auch floss Blut und Schaum aus Nase und Mund der Leiche. — Die gerichtlich-chemische Untersuchung wies die Bestandtheile des käuflichen schlesischen Zinkvitriols (s. oben) nicht blos in dem Inhalte des Darmkanals, sondern auch in dem aus der Brusthöhle gesammelten Blute, ja sogar in der Galle nach.

Hier war offenbar die Wirkung des vom Zinkvitriol angeregten Erbrechens auf die, im Fieberfroste bereits blutüberfüllten Organe der Brusthöhle, die Ursache des schnellen Todes, wofern man nicht auch an eine mehr direct gegen das Nervensystem gerichtete Einwirkung denken will, welche aller-

dings von dem in die Säftemasse aufgenommenen — und in der Galle wiedergefundenen — Metallgifte ausgehen konnte.

X. Opitz endlich hat in Pyl's Aufs. u. Beobacht. — II. No. 3 — einen Fall der Oeffentlichkeit übergeben, in welchem die äusserliche Anwendung des schwefelsauren Zinkoxyds den Tod herbeiführte.

Ein munteres Kind von 6 Jahren litt seit langer Zeit am sogenannten Erbgrind des Kopfes. Da bereits Viel vergeblich dagegen gebraucht war, wandte man sich an einen vagabondirenden Quacksalber, der denn auch eines Abends in Abwesenheit der Eltern den Kopf des Kindes mit einer Flüssigkeit wusch, die nach seiner Aussage aus weissem Gallitzen-Stein, in Wein gelös't, bestand. Gleich nach dem Waschen empfindet das Kind das heftigste Brennen, so dass es geschrieen haben soll, der Kerl habe ihm Feuer auf dem Kopfe gemacht. Die Einreibung war zwischen 5 und 6 Uhr Abends geschehen; um 8 Uhr findet der heimkehrende Vater sein Kind liegend über die heftigsten Kopfschmerzen und Durst klagen. Milch und Wasser, zum Trinken gereicht, wird jedesmal weggebrochen, wobei auch zweimal Stuhlgang unter Angst erfolgte. Das Kind wird unter Geschrei über seinen Kopf von einer Nachbarsfrau auf den Schooss genommen und stirbt plötzlich unter Convulsionen gegen 10 Uhr, also 5 Stunden nach der Waschung.

Bei der gerichtlichen Obduction fand man ein, gegen 8 Unzen betragendes Blutextravasat in der Schädelhöhle. Das Gutachten lautete: „Dass der . . . an einer wirklichen Apoplexia plötzlich gestorben sei, und dass dieser schleunige Tod durch das Waschen mit der Vitriollösung in Wein lediglich und allein, da das Kind übrigens sehr gesund gewesen, verursacht sei, in Betracht, dass dieses adstringirende Mittel nicht nur die heftigsten Schmerzen verursacht, sondern auch die scharfen Säfte auf die inneren Theile des Kopfes zurückgetrieben, einen heftigen Andrang des Blutes nach dem Haupte herbeigezogen und dadurch das Zerreissen der Gefässe und den Austritt des Blutes bewirkt habe, etc. . . . .“ —

Meint auch Christison (l. c. S. 529), dass die Ursache der Symptome bei alle dem doch eine sehr zweifelhafte sei, da man für ähnliche Zwecke dieses Salz täglich und ohne eine solche Wirkung angewendet habe: so steht doch die Thatsache fest. Vielleicht ist die wenige Lösung des Zinkvitriols in diesem Falle eine sehr concentrirte gewesen.

2) Vergiftung durch Zinkoxyd.

XI. „Der Gehülfe C. in der Apotheke des Herrn S. in N. wollte Zinkblumen bereiten und füllte durch Unvorsichtigkeit das ganze Laboratorium mit Zinkdämpfen an. Er bekam an demselben Tage Beklemmung der Brust, Schwindel und Kopfschmerzen; die folgende Nacht musste er ganz schlaflos zubringen, und den folgenden Tag zeigte sich starker Husten, Erbrechen, Steifigkeit der Glieder. Am dritten Tage spürte der Kranke einen starken Kupfergeschmack im Munde, bekam Speichelfluss, starkes Magendrücken und Schmerzen im Leibe. Der Schwindel war noch immer so stark, dass der Kranke nicht aufrecht stehen konnte. Es wurde ein starkes Abführmittel aus *Senna* verordnet und viel Mandelöl gereicht. Nach einer starken Ausleerung wurden die Zufälle gelinder, und es stellte sich nun ein Fieber ein, welches durch die darauf folgende Transspiration die Krankheit glücklich hob. Doch dauerte die allgemeine Körperschwäche noch drei Wochen fort.“ (Rust's Magazin f. d. ges. Heilkunde. XXI. S. 563).

XII. Ein Epileptischer nahm auf eigne Hand die *Flores Zinci* in steigender Dosis, zuletzt Scr. II — Dr. I. — Patient sah nach dem längeren Gebrauche einer Leiche ähnlich, war trübsinnig gestimmt, hatte geschwollene Füsse, litt an Magenbeschwerden u. s. f. Er hatte in wenig Wochen mehrere tausend Gran genommen. — Die Zinkkur hörte auf; der Kranke erhielt stärkende Arzneien und besserte sich dabei. (Casper's Wochenschrift. 1833).

Diess sind die Beobachtungen, welche ich in dem mir zugänglichen Kreise der Literatur vorgefunden habe; ihre Zahl ist zwar nicht gross, doch für den Zweck ausreichend. $\frac{5}{6}$ aller Fälle kommen auf Rechnung des Zinkvitriols, was nicht auffallen kann, da derselbe, namentlich der unreine, seiner viel grösseren Verbreitung im Handel wegen dem Publicum weit bekannter und zugänglicher ist, auch seine ungemein leichte Löslichkeit in verschiedenen Flüssigkeiten ihn mehr geeignet macht zu absichtlicher oder zufälliger Täuschung.

Ueberblickt man die mitgetheilten Fälle von der nachtheiligen, ja selbst tödtlichen Wirkung der fraglichen Zinkpräparate, so wird wohl Niemand anstehen, die Eingangs gestellte Frage: *ob dieselben der Gesundheit schädlich werden können*, ohne Weiteres zu *bejahen*.

Nutzen wir jedoch dieselben Beobachtungen nebst den oben angeführten Resultaten der Versuche an Thieren, um auch einen Blick zu werfen auf die Art und Weise, *wie jene Stoffe der Gesundheit schädlich werden*.

Die kräftigsten Heilmittel sind meist auch die wirksamsten Gifte, und die giftige Wirkung ist gewöhnlich nur die Steigerung der heilenden. Auch bei den in Rede stehenden Stoffen findet dieser Satz seine Bestätigung. Zwar ist nicht zu läugnen, dass namentlich der Zinkvitriol in manchen Fällen rasch Magen- und Darm-Entzündung erregen kann; und bei Thieren geschieht das immer, wenn durch Schlundunterbindung das Erbrechen verhindert und hierdurch das Gift längere Zeit mit der Schleimhaut des Dauungskanales in Berührung erhalten wird (s. oben *Orfila's* Versuche sub 2); endlich wurden auch in mehreren der oben mitgetheilten Vergiftungsfälle von Menschen die anatomischen Zeichen der Entzündung nicht vermisst. Demnach könnte man die Präparate zu den scharfen Giften zu zählen sich bewogen finden: allein sie würden in dieser Reihe doch nur eine niedrige Stufe einnehmen; ja meistens behalten sie gar nicht Zeit, so intensiv

örtlich einzuwirken, da sie durch Erbrechen entleert zu werden pflegen.

In der Heilkunde werden unsere beiden Stoffe entweder innerlich als *Emetica* oder *Antispasmodica,* oder äusserlich als *Exsiccantia* gebraucht.

So ist denn auch

1) Hyperemesis mit ihren Folgen die constante und erste Wirkung einer zu stark gegriffenen Dosis. Die brechenerregende Wirkung scheint den Zinkverbindungen eine wahrhaft specifische zu sein; sie fehlte nicht blos in keiner der oben angeführten Beobachtungen an Menschen, sondern sie war auch fast die einzige sinnfällige Erscheinung vor dem innerhalb weniger Minuten erfolgenden Tode der Thiere, denen Orfila Zinkvitriollösung in die Venen injicirte (s. oben), sie zeigte sich endlich unter den ersten Symptomen, wenn, wie in Hertwig's Versuchen (s. oben) so wenig (3 — 6 Gran) Zinkvitriol in die Venen gespritzt wurde, dass die Thiere nicht starben. — Oft genug wird zwar einer zeitig geleisteten Kunsthülfe gelingen, die Hyperemesis zu beseitigen und für die Folge unschädlich zu machen; ja, war die Dosis nicht allzu stark, so mag ein sonst gesunder Mensch wohl auch ohne jene durchkommen. Allein nicht immer gelingt es selbst der zeitigsten und umfassendsten Kunsthülfe, den Tod zu verhüten (s. oben Beob. VI); und für manche Constitutionen bringt die Hyperemesis die allergrösste Gefahr. Kinder besonders, zarte und schwache Frauenzimmer auf der einen Seite, und sehr plethorische, zum Schlagfluss oder Stickfluss disponirte Individuen auf der anderen, werden oft schnell genug unterliegen, jene durch Erschöpfung ihrer weniger kräftigen Nerven-Energie, diese durch Steigerung der Anlage zum wirklichen Anfall von Schlagfluss oder Stickfluss. Die Beobachtung V giebt ein Beispiel vom ersten, die sub IX eins vom zweiten Falle (s. oben).

2) Die heilsame krampfstillende Wirkung der arzneilichen Gaben steigert sich zur lähmenden. Es scheint in der That das Zink mit anderen Metallen jene

eigenthümliche directe — jedoch nicht ohne vorgängige Aufnahme in die Säftemasse — Einwirkung auf die Centraltheile des Nervensystems zu theilen. Schwächere Hunde, denen Orfila starke Dosen von Zinkvitriol in die Jugularvene spritzte, starben fast augenblicklich; bei dem stärkeren Pudel — s. oben die Versuche 4 —, dem Orfila 28 gr. in Wasser gelös'ten weissen Vitriols in die Jugularvene spritzte, war die erste Erscheinung zwar Erbrechen, allein gleich darauf verfiel er in einen betäubten und unthätigen Zustand, so dass er auf die Seite und wie eine plumpe Masse wieder zurückfiel, wenn man ihn auf seine Füsse zu stellen suchte; keine Spur von Convulsionen wurde bemerkt; zwei Tage nachher schien er wieder hergestellt, und die Section des nun getödteten Thieres zeigte durchaus keine sinnlich wahrnehmbare Gewebsveränderung.

Eben so nennt Hertwig unter den Erscheinungen nach der Injection kleiner Dosen Betäubung, Lähmung und bisweilen plötzlichen Tod; ja Lähmung und Anästhesie der Gliedmaassen traten sogar ein, wenn pulverisirter Zinkvitriol reichlich auf Wunden im Zellgewebe applicirt wurde (s. oben). Von Interesse ist in dieser Beziehung unser XI. Fall, wo die Lungen das Aufnahme-Organ für das Gift waren. Letzteres gelangte hier schnell in die Circulationsorgane und erregte ausser den localen Reactionssymptomen in den Lungen besonders einen heftigen und am längsten andauernden Schwindel.

Dürfte nun auch bei acuten — s. o. o. — Zinkvergiftungen von Menschen diese direct lähmende Wirkung seltener in Betracht kommen, da das rasch eintretende und heftige Erbrechen dem Gifte kaum Zeit lässt, in hinreichender Menge resorbirt zu werden *), so interessirt uns dieselbe um so mehr bei den chronischen. Werden nämlich lange

*) Anm. Dass diess übrigens bisweilen doch geschieht, beweis't der Fall IX, wo man im Blute und selbst in der Galle den Zinkvitriol nachwies.

und anhaltend — absichtlich oder zufällig — Zinkvitriol oder Zinkoxyd in solchen Dosen dem Organismus einverleibt, dass, wenn auch Uebelkeit, doch kein Erbrechen erfolgt, so bleibt dem Organismus Zeit, das Gift auf dem Wege der Resorption sich anzueignen. Die nachtheilige Einwirkung auf das Nervensystem — sei sie eine rein dynanische, oder beruhe sie, wie es wahrscheinlicher ist, auf irgend einem organisch-chemischen Processe — wird sich hier langsam, aber sicher bemerklich machen und kann, vernachlässigt oder verkannt, zu einer gefährlichen Höhe sich steigern. Ganz besonders verdient in dieser Beziehung das weniger leicht Erbrechen erregende Zinkoxyd unsere Aufmerksamkeit, dessen Fähigkeit, trotz seiner Unlöslichkeit in Wasser resorbirt zu werden, keinem Zweifel unterliegt, und wohl von dem Einflusse der Säuren abhängt, dem es im Magen ausgesetzt wird. — Ich erinnere mich hierbei an den XII. Fall, der eine solche chronische Vergiftung durch Zinkoxyd repräsentirt. Weiter unten, wo von dem Zinkmetall die Rede sein wird, werde ich noch einmal hierauf zurückkommen.

3) Die allmählige und langsame Minderung der Secretion, welche den Zinkpräparaten bei äusserem Gebrauche derselben eigen ist, und die in der Heilkunst oft genug benutzt wird, kann sich zur plötzlichen Unterdrückung derselben steigern. Die Folgen werden um so bedenklicher sein, je mehr der Organismus an jene Absonderung sich gewöhnt hatte oder ihrer wirklich bedurfte (s. X. Fall).

B) So viel von den beiden Zinkverbindungen; wir fragen jetzt: ob das metallische Zink gleichfalls der Gesundheit schädlich werden könne.

Seitdem Dony zu Lüttich die Kunst erfunden hatte, das Zink hart, hämmerbar, dehnbar und so zu jeglicher Formgebung geeignet zu machen, erschienen die daraus gefertigten Röhren, Gefässe u. dergl. höchst willkommen als Ersatz für die längst im Verrufe stehenden Geräthschaften aus Blei und

Kupfer. Der ökonomische Vortheil, dass die abgenutzten und beschädigten Gefässe als altes Metall nur ein wenig unter dem Ankaufspreise wieder verkauft werden konnten, veranlasste alsbald auch die französischen Militairbehörden, die Zinkgeräthschaften statt der bisher gebrauchten von verzinntem Eisen in die zu ihrem Ressort gehörigen Anstalten einzuführen. So wurden z. B. auch die Feldflaschen der Soldaten aus Zink gefertigt. Dass viele Soldaten beim Gebrauche der neuen Flaschen erbrachen, musste natürlich bald die Aufmerksamkeit erregen, und das bisher für unschuldig gehaltene Zinkmetall verdächtigen. Viele und weitläuftige Debatten waren hiervon die Folge. Auf der einen Seite kämpfte der Eigennutz der mit Privilegien versehenen Fabrikanten, auf der anderen die im Interesse der menschlichen Gesundheit angestellte wissenschaftliche Forschung besonderer Commissionen, zu deren Mitgliedern die berühmtesten Chemiker und Aerzte, ein Gay-Lussac, Thénard, Vauquelin, Dejeux etc., gehörten.

Die von diesen Commissionen angestellten Versuche ergaben im Wesentlichen folgende Resultate — (s. *Annales de Chimie. T. LXXXVI. pag. 51;* Kopp's Jahrbücher d. St. A. K. 1814. S. 275; Orfila l. c. S. 21 u. 22) —:

1) Das Zinkmetall verliert an der Luft mit der Zeit etwas von seinem metallischen Zustande und wird mit einem leichten Ueberzuge von grauem Oxyde bedeckt.

2) Das in Zinkgefässen aufbewahrte Wasser wird zum Theil zersetzt, und es erzeugt sich ein weisses Oxyd; das darüber stehende Wasser ist von metallischem Geschmacke.

3) Auch die schwächsten vegetabilichen Säuren greifen das Zink sehr merklich an. Man liess in zinkenen Kesseln destillirtes Wasser, dem kleine Quantitäten entweder von Weinessig, von Citronensaft oder von zerhacktem Sauerampfer zugesetzt waren, wenige Minuten kochen: essigsaures oder citronsaures Zinkoxyd war in den beiden ersten Fällen im Wasser aufgelös't enthalten und ertheilte

diesem einen herben metallischen Geschmack; das Gemisch mit Sauerampfer hatte keinen sauren Geschmack mehr, auch enthielt die Auflösung kein Metall; dagegen hatten sich kleine weisse Stückchen gebildet, die aus kleesaurem Zinkoxyd bestanden.

4) Wasser, welches kleine Quantitäten eines Salzes enthielt, z. B. Salmiak, Kochsalz, Salpeter, enthielt nach 8 Minuten langem Kochen in zinkenen Kesseln aufgelös'tes Zink.

5) Liess man Butter in einem Kessel von Zink braun schmelzen, so hatte der Boden des Gefässes seinen Glanz verloren, ja es bildete sich wohl auch ein kleines Loch in demselben.

Auf diese Ergebnisse hin wurde daher in Frankreich schon 1813 durch ein Ministerialrescript der Gebrauch aus Zink gefertigter Gefässe zur Bereitung von Speisen und Getränken als der Gesundheit schädlich bezeichnet.

Die vorschreitende Industrie wusste indess dem Zinkmetall manche andere Bestimmung zu geben, wobei die Bedingungen des Schädlichwerdens nicht so augenfällig schienen. Noch in neuester Zeit sind namentlich auch in Preussen darauf bezügliche Untersuchungen nothwendig geworden.

So handelte es sich z. B. um die Anwendbarkeit des Zinkes zu Brunnenröhren; ein Rescript des Königl. Minist. d. geistl., Unt.- und Medicinal-Angelegenheiten vom 29. October 1833 (s. Augustin preuss. Medicinalverfassung. VI. S. 175) enthält darüber die Erklärung, „dass das Zink nicht nur eben so leicht, sondern leichter oxydirbar ist, als das Blei, wenn es mit Wasser und Luft in Berührung kommt. Da nun das Brunnenwasser niemals ein reines Wasser ist, sondern stets freie Kohlensäure, sowie verschiedene Salze, nämlich Chlornatrium und Chlormagnesium enthält, so ist eine Lösbarkeit des gebildeten Zinkoxydes und sein Uebergehen in das Wasser unvermeidlich."

In den rheinischen Zuckersiedereien hatte man

das Zink nicht blos zu Crystallisationstöpfen, sondern auch zu Reinigungsgefässen, Rinnen, Leitungsröhren und anderen Geräthschaften benutzt, und zwar zu sauren Zuckerlösungen. Die Anwendung zu Crystallisationstöpfen war schon 1835 verboten (s. Augustin l. c. S. 1049 f.). Als jedoch das Verbot auch auf die übrigen Geräthschaften ausgedehnt wurde, hielt man es für nöthig, auch die Benutzung des Kupfers zu jenen Zwecken, da es doch eben so gefährlich sei, zu untersagen. Die wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen in Preussen gab jedoch in einem Gutachten (s. Augustin l. c. S. 1052) eine belehrende Erörterung über das verschiedene Verhalten der beiden Metalle:

„Zink und Kupfer verhalten sich ganz verschieden. Man kann Kupfer mit Essig begiessen, so lange damit kochen, als man will, es wird sich nichts davon auflösen, weil das Kupfer das Wasser nicht zersetzt. Stellt man denselben Versuch mit Zink an, so zersetzt sich das Wasser, und Zinkoxyd ist in der Flüssigkeit enthalten. In allen Fällen also, in welchen eine Flüssigkeit, wenn sie selbst sehr sauer ist, im Kochen erhalten wird, in welchen die Gefässe stets in Arbeit bleiben, stets gereinigt werden, und in den Gefässen kein Rückstand, welcher sauer werden kann, bleibt, in solchen Fällen kann das Kupfer nicht oxydirt werden, und es ist in diesen Fällen nicht allein weit weniger gefährlich als Zink, sondern auch als gefahrlos zu betrachten."

Aus dem Allem geht hervor, dass es die unendlich leichte Oxydirbarkeit des Zinkmetalles ist, was die Schädlichkeit desselben für die Gesundheit bedingt. Die blose andauernde Berühruug mit der Luft reicht dazu hin; im Contact mit Wasser — ganz reines destillirtes ausgenommen — oxydirt es sich noch leichter, und nur die allerschwächste Säure darf zugegen sein, so ist ein meist lösliches Zinksalz fertig.

Alles diess haben zwar die Vertheidiger der Anwendbarkeit des Zinkes zu Bechern, Röhren u. dergl., durch die überzeugendsten Versuche gezwungen, zugeben müssen; allein sie haben sich einen Einwand vorbehalten, der auf den ersten Blick nicht unwichtig erscheint. Wird, meinen sie, so viel vom Zink oxydirt und aufgelös't, dass das Getränk oder die Speise den herben Metallgeschmack davon erhält, so wird man ja schon durch diesen vor dem Genusse gewarnt; eine Quantität aber, die so unbedeutend ist, dass sie sich nicht einmal durch den Geschmack verräth, muss für eine der Gesundheit unschädliche Beimischung gehalten werden. Ja man beruft sich dabei sogar auf directe Versuche, welche zwei Lütticher Aerzte, Devaux und Dejaer, mit essigsaurem und citronsaurem Zinke an Menschen angestellt haben. Diese Herren haben aus ihren Versuchen folgende Schlüsse gezogen:

1) dass das essigsaure Zinksalz, in welcher Dosis es sich auch in den Speisen finden möge, ohne dass man beim Verschlucken sein Dasein schmecken kann, keine schädlichen Wirkungen auf den Organismus ausübt;

2) dass es bei einer stärkeren Dosis einen widrigen Geschmack verursacht, so dass man die Speise, in welcher es vorhanden wäre, wegwerfen würde;

3) dass bei einer sehr starken Dosis und einer solchen, wie man sie gewiss in der in einem Zinkgefässe bereiteten Speise nicht finden würde, es dennoch nicht giftige Eigenschaften habe, aber dass es ein Medicament von unangenehmem Geschmacke werde, das leicht Brechen und Abführen erregende Eigenschaften besitzt, wie Weinstein und verschiedene Salze, welche sich in mehreren Nahrungsmitteln finden, und die nur in einer der Küche nicht gewöhnlichen Dosis der Medicin angehören;

4) dass endlich das citronsaure Zink, zu Dr. ½ und darauf zu Dr. I. gegeben, keine bedeutenden Wirkungen erzeuge (*Procès-verbal de la Séance publique de la société établie à Liège 1845.* — S. Orfila l. c. S. 22).

Man müsste ein Menschenfeind sein, wollte man nach

solchen und ähnlichen Beweisen die Unschädlichbkeit des Zinkmetalles anerkennen. Schon Orfila entgegnet, das Devaux und Dejaer ihre Versuche ausschliesslich an den gefangenen Spaniern, lauter Leuten von guter und kräftiger Constitution, gemacht haben, dass sie vielleicht andere Resultate gewonnen haben würden, hätten sie es mit schwächeren Personen von reizbarerem Nervensysteme, deren es doch giebt, zu thun gehabt; dass sie überdiess gar zu einseitig experimentirt haben, um zu maassgebenden Resultaten zu gelangen. Sie haben keinen Versuch gemacht in Bezug auf die Anwendung der salzigen zinkhaltigen Auflösungen oder der mit diesem Metall geschwängerten Butter.

Und wie kann man ferner den so unsicheren Geschmackssinn als Verhütungsmittel von Gefahr geltend machen wollen? Der Arbeiter, der von der Tagesbeschäftigung mit starkem Hunger heimkehrt, schlingt mit Hast hinunter, was die Kelle bietet; schmeckt's auch ein wenig herb, gegessen wird's doch, um so mehr, da er vielleicht nicht Geld hat, für das verdorbene Gericht ein zweites sich zu verschaffen. Und das Erbrechen und Purgiren, was denn doch die grösseren Dosen auch bei jenen Gefangenen erregten, scheinen jene Aerzte auch für ganz unschädlich zu halten. Muss denn eine Substanz immer gleich den Tod bewirken, wenn sie für schädlich erklärt werden soll? —

Wenn man zugiebt, dass bei der Benutzung des Zinkmetalles zur Bereitung oder Aufbewahrung von Speisen und Getränken wegen des in diesen enthaltenen Wassers, wegen des Vorhandenseins einer noch so schwachen Säure, eines Salzes, Oeles, das Zink sich oxydiren, mit einer Säure sich zu einem Salze verbinden, und dieses sich meistens in dem vorhandenen Wasser lösen könne; wenn man das zugiebt — und man muss es —, so kann kein Zweifel mehr darüber bleiben, dass das Zink auf diese Weise schädlich werden könne. Freilich wird es sich hier nicht um plötzliche Todesfälle, acute Vergiftungen handeln, wohl aber um ein langsam und unbemerkt sich entwickelndes Siechthum,

dessen Entstehung allerdings denen, die das Zink für unschädlich halten, unerforschbar, und dessen Beseitigung ihnen daher auch eben so unmöglich sein würde. Denn allen Zinkpräparaten kommen gemeinsame, dem Metalle eigenthümliche Wirkungen zu, die, am metallischen Zink latent haftend, gleichsam erst aufgeschlossen oder frei werden, wenn durch Verbindung mit anderen Stoffen das unlösliche Zink löslich wird, und dadurch fähig, im Organismus resorbirt zu werden. Die Wirkung ist meist nur eine gradweis verschiedene, einmal, je nach der grösseren oder geringeren Dosis einer und derselben Zinkverbindung, und dann, je nachdem der zum Zink hinzutretende Stoff mehr oder weniger different ist. So wirken die mineralsauren Zinksalze heftiger, als die pflanzensauren; alle aber haben eine und dieselbe Grundwirkung, alle erregen *Nauseosis* und *Vomitus,* alle wirken deprimirend auf das Nervensystem.

Der Gebrauch der aus Zinkblech gefertigten Küchengeräthe in den Militair-Anstalten Belgiens hat gelehrt, dass sie ihrem Inhalte eine brechenerregende Eigenschaft mittheilten; entsteht auch keine Hyperemesis, so ist's doch wahrlich weder angenehm, noch zuträglich, wenn man den Hunger oder Durst immer mit Uebelkeit und Vomituritionen bekämpfen muss. Eine solche Irritation des Magens wird bei häufiger Wiederholung früher oder später die Verdauungskraft beeinträchtigen, Dyspepsie, Kolik, ja chronische Gastritis nebst ihrem Gefolge herbeiführen, und diess um so gewisser, je sicherer der gefragte Arzt etwa in der Ansicht wäre, das Alles könne nicht Wirkung des unschuldigen Zinkes sein. Diess ist die eine Seite der chronischen Zinkvergiftung, mit der wir es hier zu thun haben; es giebt aber noch andere. Die kleinen Dosen des in den Genussmitteln enthaltenen Zinkes werden um so leichter und vollständiger resorbirt, je kleiner sie sind, weil sie um so weniger Erbrechen erregen. So kann der Organismus lange Zeit fortfahren, das Gift sich anzueignen; Kopfweh, Schwindel, kleiner Puls, Herzklopfen, Kälte der Hände und

Füsse, Schlaflosigkeit, Kraftlosigkeit, Gefühl von Ameisenkriechen und Ziehen in den Gliedern werden sich allmählig einstellen.

So von zwei Seiten, der vegetativen und nervösen, gleichzeitig angegriffen, kann es nicht fehlen, dass der Organismus endlich in eine förmliche Kachexie verfalle.

Mich dünkt, es könne hiernach nicht wohl geläugnet werden, dass das Zinkmetall der Gesundheit schaden könne, wofern es zu der Bereitung oder Aufbewahrung von Genussmitteln benutzt wird.

C) Ich kann nicht umhin, zu Ende dieses Abschnittes noch einiger neueren Zinkverbindungen zu gedenken, die wenigstens schon in die Heilkunde Eingang gefunden haben, zumal da dieselben von allen gerade die differentesten zu sein scheinen; ich meine das *Zincum hydrocyanicum* und *muriaticum*. Das erstere Präparat, welches Coullon bei Versuchen an Thieren äusserst giftig wirkend fand, ist von Aerzten noch nicht eben häufig angewandt worden. Unter dem Namen Cyanzink verwechselte man dasselbe mit dem viel milderen *Z. ferro-hydrocyanicum*. Diejenigen aber, welche, wie Kopp, mit dem wirklichen Cyanzink Heilversuche machten, fanden schon sehr kleine Dosen desselben ($\frac{1}{16}$ — $\frac{1}{12}$ Gran) so kräftig wirkend, dass vielleicht eine Gabe von wenigen Granen hinreichend wäre, einen Menschen zu tödten. Diese vehemente Wirkung des Cyanzinks beruht auf seiner Löslichkeit in Salzsäure; im Magensafte findet es solche vor, und die Lösung erfolgt unter Entwickelung von Blausäure. Dieses Zinkpräparat gehört demnach zu den giftigsten Substanzen, und es leuchtet ein, wie gefährlich eine Verwechselung desselben mit dem ähnlich benannten eisenhaltigen Präparate werden kann.

Das *Zincum muriaticum* endlich ist in concentrirter Form ein kräftiges *Causticum*. Diess genügt schon, um anzudeuten, wie beim innerlichen Gebrauche desselben, der schon in sehr kleinen Dosen Magenschmerz, Uebelkeit, Er-

brechen, Angst, kalte Schweisse u. s. f. hervorbringt, die acuteste Vergiftung entstehen muss, wenn zufällig oder absichtlich die arzneiliche Dose überschritten wird.

Die Eingangs gestellte Frage, „ob das Zink der Gesundheit schädlich werden könne“, muss demnach bejaht werden; das Zink und seine Präparate gehören sonder Zweifel zu den Giften; sie verdienen demnach allerdings die Aufmerksamkeit des gerichtlichen, wie des polizeilichen Arztes. Des ersteren Aufgabe wird es sein, im concreten Falle das Vorhandensein des Zinkes chemisch zu ermitteln, des anderen dagegen, durch zweckmässige Anordnungen das Schädlichwerden des Zinkes möglichst zu verhüten.

Wenden wir uns daher jetzt zu der Art und Weise, wie jede dieser Aufgaben zu lösen sein dürfte.

I. Was zunächst die chemische Ermittelung des Zinkes betrifft, so würde dieselbe kaum erheblichen Schwierigkeiten unterliegen, wenn dem mit der Untersuchung beauftragten Arzte stets diess oder jenes Zinkpräparat rein oder in einfacher Auflösung übergeben würde. Es kann auch diess wohl vorkommmen, wenn z. B. ein Rest der Substanz, durch welche muthmaasslich eine Vergiftung etwa geschehen ist, sich vorfindet; allein bei weitem am häufigsten werden es organische Gemenge sein, in denen das Zink nachgewiesen werden soll. Die Schwierigkeit wird hierbei dadurch gesteigert, dass meist nur geringe Quantitäten von Zink in solchen Gemengen enthalten sind, so wie durch mancherlei fremde Beimischungen, welche die unreinen im Handel vorkommenden Zinkpräparate enthalten, weil dadurch die für die chemisch reinen Präparate berechneten Testmittel unsicher werden. Wir wollen daher zunächst in aller Kürze die chemischen Erkennungsmittel der einzelnen Zinkpräparate angeben und hierauf die zweckmässigsten Methoden, das Zink in organischen Gemengen auszumitteln, in Betracht ziehen.

A) Ermittelung einzelner, isolirt zur Untersuchung vorliegender Zinkpräparate.

Allen Zinkpräparaten kommen folgende gemeinschaftliche Merkmale zu: sie sind

1) ungefärbt;

2) löslich in Säuren und Alkalien;

3) mit Soda gemengt und auf Kohle in der inneren Löthrohrflamme erhitzt, liefern sie keine Metallkugeln, wohl aber einen Beschlag, der, so lange er heiss ist, blassgelb, nach dem Erkalten weiss erscheint;

4) die alkalische, neutrale und wenig saure Auflösung derselben wird durch Schwefelwasserstoffgas weiss gefällt.

1) *Zincum oxydatum album.*

a) Z. o. a. purum, ein zartes, lockeres, weisses, geruch- und geschmackloses Pulver, ist:
in Wasser unlöslich, — färbt sich erhitzt citronengelb, wird aber erkaltend wieder weiss; — mit Kobaltsolution befeuchtet und dann erhitzt, nimmt es eine schöne grüne Farbe an; — in der Löthrohrflamme für sich erhitzt, schmilzt es nicht, leuchtet stark beim Glühen und setzt auf der Kohle rund herum einen weissen Anflug ab; — mit Kupferfeile und Oel zusammengeknetet und in einem Platintiegel geglüht, bildet es Messing; — bei sehr hoher Temperatur lässt es sich in einem verschlossenen Raume zu regulinischem Zink reduciren. —

b) Z. o. venale. Unter verschiedenen Namen — *Tutia, Nihilum album, Pompholix* etc. — kommen im Handel Substanzen vor, welche Beimischungen von Cadmium, Blei, Eisen, auch wohl von Arsen enthalten, da sie als Nebenproducte bei der metallurgischen Bearbeitung der Zinkerze gewonnen werden. Sie sind für uns um so wichtiger, da sie dem Volke besonders zugänglich sind und von ihm

zu mancherlei Zwecken, besonders auch zu Augenheilmitteln, benutzt werden.

Man löse das unreine Präparat in einem Aetzalkali auf und filtrire die Auflösung: auf dem Filtrum werden die Beimischungen zurückbleiben, welche dann durch die ihnen eigenthümlichen Reagentien zu prüfen sind.

2) Verbindungen des Zinkoxydes mit Säuren — Zinksalz. —

Die in Wasser löslichen Zinksalze, mit denen wir es bei gerichtlich-chemischen Untersuchungen auf Zink vorzugsweise zu thun haben, besitzen in der farblosen Auflösung einen sehr unangenehmen herben Metallgeschmack und werden durch folgende Testmittel erkannt: mehr oder weniger saure Reaction, je nach der Stärke der Säure, daher Röthung des Lakmuspapieres; — Alkalien, nur bis zur Sättigung zugesetzt, bewirken einen weissen Niederschlag (Zinkoxyd), der sich wieder auflös't, wenn jene im Ueberschuss zugefügt werden; — kohlensaure, phosphorsaure, oxalsaure und arsensaure Alkalien, wie auch Kaliumeisencyanür geben gleichfalls weisse Niederschläge (in Wasser unlösliche Verbindungen jener Säuren mit dem Zinkoxyd), welche, mit Ausnahme des letzteren, in freien Säuren und ätzenden Alkalien löslich sind; — Schwefelwasserstoffgas, in die Lösung des Zinksalzes geleitet, bildet einen weissen Niederschlag (Schwefelzink), der in Alkalien unlöslich ist;*) in Säuren ist jedoch dieser Niederschlag löslich, weshalb derselbe nicht entsteht, wenn die Lösung stark sauer ist; in diesem Falle aber bewirken Schwefelalkalien denselben weissen Niederschlag.

*) Anm. Diess Testmittel ist von ganz besonderer Wichtigkeit, weil Arsen, Zinn, Antimon, Quecksilber, Blei, Wismuth, Cadmium, Kupfer, lauter gefärbte Niederschläge mit demselben geben.

Im Handel kommen die Zinksalze durch mancherlei Beimischungen verunreinigt vor. Da man nun nicht vorher wissen kann, ob man ein chemisch reines Präparat vor sich habe, so ist es rathsam, mit folgendem, von Duflos angegebenen Verfahren immer den Anfang zu machen:

„Zur sicheren und unzweideutigen Erkennung der Zinkverbindungen auf nassem Wege, sagt Duflos, dient ganz besonders deren Auflöslichkeit in Aetzalkalien und das Verhalten des Schwefelwasserstoffes zu solchen alkalischen Lösungen. Man versetzt die Flüssigkeit, oder, wenn der auf Zink zu prüfende Körper fest ist, die Auflösung desselben in Wasser oder Salzsäure mit so viel Aetzkaliflüssigkeit, bis das Gemisch stark alkalisch reagirt, schüttelt das Ganze tüchtig unter einander, sondert das Unlösliche, wenn solches vorhanden (diess wird immer der Fall sein, wenn die Flüssigkeit durch Kali fällbare und in einem Ueberschusse desselben nicht lösliche Substanzen enthält), durch das Filtrum und leitet nun in das Filtrat SH. Ein unter diesen Umständen entstehender weisser Niederschlag kann nur durch Zink verursacht sein (Duflos Lehre von den chemischen Arzneimitteln. Breslau, 1842).

Besondere Erwähnung verdient unter den Zinksalzen vor allen

a) Zincum sulphuricum. Es bildet, wenn es rein ist, wasserhelle, farb- und geruchlose prismatische Crystalle, welche, je nachdem die Verdunstung schnell oder langsam Statt fand, gross oder klein ausfallen; *) es ist in Wasser sehr leicht löslich.

Die Ermittelung desselben geschieht so, dass der Zinkgehalt durch die oben (sub 2) angeführten Proben dargethan wird; die Schwefelsäure aber giebt sich zu erkennen, theils durch die Röthung des Lackmuspapieres wegen der sehr sauren Reaction der Auflösung, theils durch Zusatz einer essig-

---

*) Anm. Gerade wie das Bittersalz; daher die leicht mögliche Verwechslung.

sauren Barytlösung; es entsteht dadurch ein weisser, in Salpetersäure nicht löslicher, Niederschlag von schwefelsaurem Baryt.

Unter verschiedenen Namen — weisser Vitriol, Gallitzenstein, Kupferrauch u. dgl. — kommt dieses Zinksalz im Handel vor, in derben mehr oder weniger grossen, sogenanntem Lumpenzucker äusserlich ähnlichen Massen, welche ausser Zink mancherlei Beimischungen enthalten, namentlich Eisen, Kupfer, Cadmium, Alaun, Arsenik — Stoffe, wodurch die Erkennung des Zinkes durch die oben angegebenen Proben mehr oder weniger erschwert wird. So bewirkt z. B. Schwefelwasserstoff-Ammoniak bei Gegenwart von Eisen einen graugrünen, selbst schwarzen Niederschlag statt des weissen; ist zugleich Alaun da, so kann ein sehr bedeutender weisser oder schwärzlicher Niederschlag erzeugt werden, da zugleich Thonerde mitfällt, und in diesem kann das Schwefelzink leicht übersehen werden. Digerirt man indess den verdächtigen Niederschlag mit Salzsäure, worin er sich leicht auflös't, fügt sodann kaustisches Ammoniak im Ueberschuss hinzu, so werden zuerst Eisenoxyd, Thonerde und Zinkoxyd gefällt, das letztere aber beim Digeriren wieder aufgelös't, und man kann dann in der abfiltrirten ammoniakalischen Lösung das Zink an der charakteristischen weissen Fällung durch Schwefelwasserstoff-Ammoniak erkennen. (Simon in Nicolai's Handbuche der gerichtlichen Medicin. Berlin, 1841. S. 499).

Der Gehalt von Cadmium endlich giebt dem durch Schwefelwasserstoff erzeugten weissen Niederschlage einen Stich in's Gelbe, wodurch man verleitet werden könnte, an das Vorhandensein von Arsenik zu denken. Indess der Irrthum ist leicht zu verhüten, da das Schwefel-Cadmium in caustischem Ammoniak unlöslich, Schwefel-Arsenik dagegen löslich ist.

b) Zincum hydrocyanicum, ein weisses, in Wasser, Alkohol und Pflanzensäuren unlösliches Pulver. Wird dasselbe in Salzsäure gelös't, wobei die Blausäure sich entwickelt, versetzt man die Flüssigkeit dann mit kohlensaurem Ammoniak im Ueberschuss, so wird man durch Zuleitung von Schwefelwasserstoffgas einen rein weissen Niederschlag erhalten, der, auf die oben angegebene Weise geprüft, sich als Zinkoxyd ausweis't.

c) Zincum muriaticum, eine weisse Salzmasse, welche an der Luft schnell zerfliesst, sehr leicht in Wasser, Alkohol und Aether sich auflös't, wobei sich etwas basisches Chlorzink in weissen Flocken abscheidet. Man erkennt dasselbe am besten durch Erhitzen vor dem Löthrohre auf Kohle, wobei es schmilzt, weisse Dämpfe entwickelt und auf der Kohle einen geringen citronengelben Beschlag hinterlässt, der nach dem Erkalten weiss ist (Zinkoxyd).

B) Ermittelung des Zinkes in organischen Gemengen.

Weit häufiger, als die Prüfung einzelner Zinkpräparate, wird dem Gerichtsarzte obliegen, irgend ein organisches Gemenge auf Gehalt an Zink zu untersuchen, eine Aufgabe, die allerdings gar oft grosse Schwierigkeiten bietet. Doch hat uns die neuere Chemie zwei Methoden für derartige Prüfungen geliefert, deren Befolgung selten im Stiche lassen dürfte. Die erste ist von Fr. Simon. Man extrahirt nämlich die Stoffe mit einem durch Salpetersäure angesäuerten Wasser, von welchem die unlösliche Metallverbindung aufgenommen wird. In solchen filtrirten sauren Lösungen bringen, nach erfolgter Neutralisation und nöthigerweise wiederholter Filtration, das Schwefelwasserstoff-Ammoniak und das kaustische Kali die früher erwähnten Fällungen hervor. Um jedoch auch hier die etwaige störende Gegenwart des Eisens und der Thonerde unschädlich zu machen, ist anzurathen, den erhaltenen Niederschlag in Salzsäure zu lösen, sodann mit Ammoniak, und endlich mit

Schwefel-Ammonium (s. oben) zu behandeln, um gewiss das reine Schwefelzink zu erhalten, welches alsdann gesammelt, getrocknet und auf Kohle vor dem Löthrohre erhitzt, den gelben beim Erkalten weiss werdenden Anflug (Zinkoxyd) geben muss (s. Nicolai l. c. S. 500).

Noch sicherer erscheint die zweite von Duflos (l. c. S. 476 und 397 ff.) angegebene Methode: Die zu untersuchende Substanz wird zuerst durch Zerschneiden oder Zerreiben, wie der Aggregationszustand es erheischt, zerkleinert, sodann mit einer hinreichenden Menge Wasser verdünnt und mit einer Mischung aus 10 Theilen Salzsäure, 20 Theilen Wasser und einem Theile chlorsauren Kali's versetzt, so zwar, dass eine stark saure Reaction vorwaltet. Hierauf kocht man das Gemisch $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde in einer Porzellanschaale über der Weingeistlampe und ersetzt das dabei verdampfende Wasser von Zeit zu Zeit durch frisches.

Die Abkochung wird nun durch Leinwand colirt, mit aufgelös'tem chlorsaurem Kali ($\frac{1}{10}$ der zum Auskochen verbrauchten Salzsäure) versetzt und von Neuem so lange ohne Wasserersatz gekocht, bis kein Geruch mehr bemerkbar ist. Der Rückstand wird mit Wasser verdünnt und filtrirt. In die also erhaltene entschieden saure Flüssigkeit leitet man nun so viel Schwefelwasserstoffgas, dass der Geruch desselben stark vorwaltet und stellt das Ganze 6 — 24 Stunden an einen warmen Ort zum Abklären. Wenn nach Verlauf dieser Zeit, nachdem aller freier Schwefelwasserstoff entwichen, kein Niederschlag entstanden ist, so ist die Mischung frei von allen durch SH aus sauren Flüssigkeiten fällbaren Metallen (Arsen, Zinn, Antimon, Quecksilber, Blei, Wismuth, Cadmium, Kupfer), und man hat dann von Metallen nur noch auf Zink zu prüfen. Zu dem Ende wird die Mischung tüchtig aufgekocht, um den SH auszutreiben, und sodann, mit einem Ueberschusse von einem Aetzkali versetzt, bis zum Sieden erhitzt und filtrirt. Zeigt das jetzt von Neuem mit Schwefelwasserstoffgas geschwängerte Filtrat noch keine Reac-

tion, so ist Zink nicht vorhanden; gegentheils aber entsteht ein weisser Niederschlag (von Schwefelzink). — Dieser wird endlich, nachdem er gesammelt und gehörig ausgewaschen ist, in Salzsäure gelös't; setzt man zu der Lösung kohlensaures Natron, so erfolgt ein Niederschlag, der gesammelt und getrocknet sich durch die oben bezeichneten Prüfungsmittel und namentlich dadurch als Zinkoxyd charakterisirt, dass er beim Erhitzen gelb, beim Erkalten wieder weiss wird. Die Reduction desselben und Verbindung mit Kupfer zu Messing wird nur selten ausführbar sein, wenn nämlich eine grössere Menge desselben gewonnen wird.

Auf diese Weise wird man in verdächtig gewordenen Genussmitteln, wie Brod, Milch, Butter, Zucker u. s. f. einerseits, so wie in dem bei der Section zu sammelnden Inhalte des Darmkanales, oder endlich in den noch im Leben durch Erbrechen entleerten Stoffen andererseits, mit grosser Sicherheit den Zinkgehalt zu ermitteln im Stande sein. Ich habe die letzte Methode ausführlicher angegeben, da sie uns ein Verfahren bietet, welches überhaupt bei Verdacht auf Metallgifte sehr zu empfehlen ist, um die chemische Untersuchung einzuleiten; dass ich sie aber überhaupt angeführt und mich nicht blos begnügt habe, auf die citirten Schriften zu verweisen, dürfte wohl dadurch gerechtfertigt sein, dass der Gerichtsarzt der Gegenwart durchaus mit den Resultaten der neueren Chemie für sein Fach vertraut sein muss, ihm jedoch nicht wohl zugemuthet werden kann, alle dahin schlagende Bücher zu kaufen und zu lesen, vielmehr ein grosser Nutzen der für ein specielles Gebiet der Heilkunde bestimmten Zeitschriften darin besteht, dem beschäftigten Praktiker für wenig Geld und wenig Zeit das praktisch Brauchbare zu bieten.

II. Betreten wir schliesslich das Gebiet der Medicinal-Polizei, um nach den Anordnungen zu forschen, welche nöthig sind, um nachtheilige Folgen vom Gebrauche des Zinks für die menschliche Gesundheit zu verhüten.

Das Zink steht als Gift nicht in einem solchen Rufe, dass es von verbrecherischen Händen zu absichtlicher Vergiftung häufig gewählt würde. Die nachtheiligen Wirkungen auf den Organismus sind dem grösseren Publicum meistens unbekannt. Dagegen sind Unwissenheit und Aberglauben einerseits, so wie Fahrlässigkeit und Gewinnsucht andererseits, nicht selten Veranlassungen zu einer zufälligen Zinkvergiftung, die darum nicht weniger nachtheilig ist, oder mindere Aufmerksamkeit verdiente.

Die verhältnissmässige Wohlfeilheit des Zinkes in Vergleich zu anderen Metallen hat Speculanten veranlasst, die metallurgische Verarbeitung desselben zu den mannigfaltigsten Geräthschaften auf gefährliche Weise auszudehnen, und der Eigennutz wird für Gewissenlose noch oft genug der Stachel sein, die dagegen erlassenen Verbote zum Nachtheile ihrer Mitmenschen zu umgehen. In jüngster Zeit ist man aufmerksam darauf geworden, dass Milch, welche Behufs der Absonderung des Rahms in Gefässen aus Zink gestanden, eine viel grössere Ausbeute an Butter liefere, als Milch, die man zu gleichem Zwecke in irdenen Gefässen aufbewahrte; *) kein Wunder, wenn die Milchhändler, meist wohl ohne Ahnung der möglichen nachtheiligen Folgen, sich gar bald der Zinkgefässe bedienten, um ihren Gewinn zu steigern.

Was soll ich ferner von der Nachlässigkeit sagen, mit welcher mancher Krämer, Gewürzhändler u. s. w., der Zinkpräparate unter diesem oder jenem Namen vorräthig hält, der Frau oder dem Lehrlinge den Verkauf überlässt? Unter den oben mitgetheilten Fällen finden sich mehrere, welche durch solche Fahrlässigkeit entstanden.

Was endlich den Aberglauben betrifft, so hat auch er unter den oben erwähnten Beobachtungen sein Opfer geliefert.

---

*) Anm. Es veranlasst nämlich das aufgelös'te milchsaure Zink die Gerinnung des Käsestoffes, welcher der Butter sich beimengt und deren Gewicht vermehrt.

Mit dem Zinkvitriol namentlich wird in dieser Beziehung viel Missbrauch getrieben; so geben, um nur einen zu erwähnen, in einigen Gegenden junge Landleute, die sich verehelichen wollen, dieses Salz in Milch oder Bier gelös't ihren Mädchen ein, und wenn diese darnach erbrechen, so glauben sie, dieselben für entjungfert halten zu dürfen.

Der Medicinal-Polizei liegt es ob, durch zweckentsprechende Anordnungen solche und ähnliche Motive unwirksam zu machen. Sie wird dabei ihr Augenmerk zu richten haben theils auf das Zinkmetall, theils auf die daraus bereiteten Präparate.

A) Medicinal-polizeiliche Anordnungen in Betreff des Zinkmetalles.

Nach Dem, was wir oben über die schädlichen Eigenschaften des Zinkes festgestellt haben, würde es Aufgabe sein, die Anwendung des Zinkes zur Bereitung oder Aufbewahrung von Speisen und Getränken gänzlich zu verhüten. Zu diesem Zwecke hat die Medicinal-Polizei ihre Augen zu richten

1) auf diejenigen Handwerker und Fabrikanten, welche das Zinkmetall verarbeiten. Ihnen muss auf's Strengste untersagt sein, solche Geräthschaften aus Zink zu fertigen, welche mittelbar oder unmittelbar mit Genussmitteln in Berührung kommen. Küchengeräthschaften, Ess- und Trink-Geschirre, Mensuren, Hähne, Röhren (Leitungsröhren in Destillationen — Brunnenröhren), Kessel u. dergl. dürfen aus Zink nicht gefertigt werden.

Die in dieser Beziehung erlassenen Verbote sind durch entsprechende Strafbestimmungen für Contraventionsfälle gehörig zu unterstützen, und die Befolgung derselben ist durch unvermuthet von Zeit zu Zeit angestellte Revisionen der Werkstätten und vorräthigen Fabrikate sorgfältig zu überwachen.

2) Allen, welche Genussmittel bereiten und Behufs des Verkaufes aufbewahren, ist der Gebrauch zinkener Apparate zu diesen Zwecken ohne Ausnahme zu verbieten.

Brauereien, Brennereien, Essigfabriken, Destillationen, Zuckerfabriken, Apotheken, Läden und Niederlagen der Kaufleute, die Geschirre der Milch- und Butter-Händler u. s. f. sind in dieser Beziehung einer unausgesetzten Controle zu unterwerfen und Contraventionsfälle streng und angemessen*) zu rügen.

3) Da jedoch die Erfahrung für ähnliche Fälle gelehrt hat, dass die dringendsten Verbote und strengsten Strafen Umgehung der ersteren nur sehr unvollkommen verhüten, und zwar um so weniger, je mehr jene mit dem materiellen Vortheile Einzelner collidiren: so ist es nothwendig, das Publicum über die Gründe jener Verbote zu belehren, in Volksblättern (Amts-, Intelligenz-Blättern) allgemeinfasslich die nachtheiligen Wirkungen des Gebrauches von Zinkgefässen zu den gedachten Zwecken darzustellen, und etwa vorkommende Unglücksfälle bekannt zu machen. Ist das Publicum auf diese Weise erst von der Zweckmässigkeit der erlassenen Anordnungen überzeugt worden, so wird man sich wohl hüten, Zinkgeräthschaften gedachter Art oder in ihnen bereitete Genussmittel zu kaufen. In neuerer Zeit hat man, wenigstens in grösseren Städten, angefangen, auch

*) Anm. Blosse Geldstrafen erscheinen in solchen und ähnlichen Fällen, aus mehr als einem Grunde, nicht angemessen; Confisciren der verbotwidrigen Genussmittel ist gleichfalls nur für den weniger Bemittelten empfindlich. Verlust der Gewerbsberechtigung auf gewisse Zeit, oder im Wiederholungsfalle auf immer, rücksichtslose Veröffentlichung der Namen der Contravenienten Seitens der Behörde und öffentliche Bezeichnung der auf Kosten der Gesundheit der Mitbürger begangenen Gesetzwidrigkeit werden weit eher selbst den Gewissenlosen das Gesetz achten lehren und dem Publicum Gelegenheit geben, Denen sein Vertrauen zu entziehen, welche dasselbe nicht verdienen.

Privatwohnungen mit Zinkdächern oder wenigstens mit Regenrinnen von Zink zu versehen. Es dürfte sich hieran von Seiten der Medicinal-Polizei die öffentliche Warnung vor dem Gebrauche des von jenen oder in diesen abfliessenden Wassers zur Bereitung von Speisen oder Getränken knüpfen, da eine Oxydation des Zinkes und Auflösung desselben im Wasser bei dem andauernden Luftzutritte noch mehr zu besorgen ist, als bei den Brunnenröhren aus Zink.

B) Medicinal-polizeiliche Anordnungen im Betreff der Zinkpräparate.

Dieselben würden sich erstrecken

1) auf den Verkauf der Zinkpräparate. Missbrauch und Fahrlässigkeit geben, wie wir oben gesehen haben, am häufigsten Anlass zu nachtheiligen Folgen des Gebrauches der Zinkverbindungen. Es muss deshalb theils die Beschaffung derselben dem grösseren Publicum erschwert, theils eine genaue Controle über den Verkauf geführt werden. Es scheint in dieser Beziehung am gerathensten

a) allein den sachkundigen Apothekern den Verkauf jener Mittel zu überlassen. Materialisten, Gewürzkrämer u. s. f. sollten sich gar nicht *) damit befassen dürfen, theils weil sie ihrer viel grösseren Zahl wegen nicht einer so strengen Controle unterworfen werden können, theils weil bei ihnen Verwechselung der Zinkpräparate mit anderen Stoffen viel leichter vorkommen kann, als in der wohlgeordneten Officin eines Apothekers.

b) Was aber den Verkauf in den Apotheken betrifft, so müssten Zinkpräparate in der Regel nur in Folge ärztlicher Anordnung verabreicht werden dürfen. Nur ausnahmsweise dürfte es den Apothekern gestattet sein, gewisse Quantitäten z. B. von Zinkvitriol oder Zinkoxyd, auch ohne

---

*) Anm. Natürlich ist hier nur vom Handverkaufe die Rede.

ärztliche Verordnung, an Laien zu verabfolgen, wofern diese ein von der Obrigkeit beglaubigtes Zeugniss beibringen, dass und wozu sie dieselben gebrauchen.

2) Aber auch die Anwendung oder Benutzung der Zinkpräparate selbst ist von der Medicinal-Polizei zu überwachen. Dieselbe geschieht

a) zu ärztlichen Zwecken. Es versteht sich zunächst von selbst, dass allen Ernstes dafür gesorgt werden muss, dass Quacksalber und Pfuscher nicht Unheil stiften mit der Anwendung von Zinkmitteln. Was aber die Verordnung derselben Seitens approbirter Aerzte betrifft, so scheint es zweckmässig,

einmal die besonders heftig wirkenden Präparate, namentlich das *Z. muriaticum* und *hydrocyanicum* in die Reihe derjenigen Medicamente anfzunehmen, bei welchen ein — ! — im Recepte nicht fehlen darf, wofern sie zum innerlichen Gebrauche verordnet werden;

sodann eine unzweideutige Bezeichnung der einzelnen Präparate in der Receptur vorzuschreiben. Ich denke hierbei namentlich an die beiden blausäurehaltigen Zinkpräparate, deren Verwechselung ohne eine solche genaue Bezeichnung gar leicht möglich, und bei der in der Wirkung so grossen Verschiedenheit derselben von den nachtheiligsten Folgen sein würde. Es dürfte in dieser Beziehung gerathen sein, in den Recepten das Cyanzink als *Z. hydrocyanicum sine ferro* bezeichnen zu lassen. — Was aber

b) die Benutzung der Zinkpräparate zu nichtärztlichen Zwecken anlangt, so muss vor Allem streng verpönt werden, solche bei der Bereitung von Genussmitteln irgend welcher Art in Anwendung zu ziehen, möge man damit eine grössere Ausbeute erzielen wollen, oder dem Fabrikate eine scheinbar bessere Qualität zu geben, z. B. beim Backen das Brod weisser und lockerer zu machen beabsichtigen. Endlich will ich nicht unerwähnt lassen, dass die Zinkfarben, namentlich das Zinkweiss (reines oder kohlensau-

res Zinkoxyd) und das Zinkgelb (chromsaures Zinkoxyd), zu den giftigen Farben gehören, und deshalb zum Bemalen der Conditorwaaren und des Kinderspielzeuges nicht benutzt werden dürfen.

XI.

Ueber die Diagnose vorausgegangener Krankheiten am Leichname; nebst einigen Bemerkungen über Todtenschau im Allgemeinen.

Von

Dr. Carl Alfred Krug,
prakt. Arzte in Chemnitz.

Das Institut der Schauärzte ist zwar im Allgemeinen noch zu neu, als dass sich jetzt schon in medico-forensischer und sanitäts-polizeilicher Hinsicht bedeutende Resultate von demselben erwarten lassen sollten; eine längere Erfahrung wird die Zweckmässigkeit und Nothwendigkeit desselben erst in das volle Licht zu setzen vermögen. Indessen war doch schon der kurze Zeitraum, welcher seit dessen Einrichtung verflossen ist, hinreichend, die mit der Verrichtung der Todtenschaugeschäfte beauftragten Aerzte einestheils auf einige Mängel aufmerksam zu machen, von denen dasselbe, wie fast jedes derartige, neu in's Leben tretende Institut, leidet, anderentheils die mannigfachen Schwierigkeiten kennen zu lehren, welche dem gewissenhaften Schauarzte bei Erfüllung seiner Berufspflicht nicht selten hemmend entgegentreten. Wir müssen dahin zunächst die Ungunst rechnen, in welcher das Institut der Todtenschau bis jetzt noch den gemachten Erfahrungen zu Folge bei dem ungleich grösseren Theile des Publicums steht, und den daher rührenden Widerstand, mit welchem die Schauärzte nicht selten bei Er-

füllung ihrer Berufspflicht zu kämpfen haben. Es theilt hierin das Institut der Todtenschau sein Schicksal mit vielen anderen sanitätspolizeilichen Verordnungen, und wir wollen hier nur an das Geschäft der Impfung erinnern, welches trotz seines längeren Bestehens und trotz seiner augenscheinlichen segensreichen Wirkungen durch das blinde Vorurtheil und den ferneren Aberglauben, welcher noch gegenwärtig namentlich auf dem platten Lande gegen dasselbe herrscht, keinesweges auszurotten im Stande gewesen ist. Auch bei der Todtenschau machen sich Vorurtheil und Aberglauben vielfach bemerkbar, und die Liebe und Anhänglichkeit, welche der gemeine Mann seinen Verstorbenen noch bis zum letzten Augenblicke beweisen zu müssen glaubt, verleiten ihn oft zu gar hartnäckigem Widerstande gegen Jeden, der sich irgend nur an dem geliebten Leichname „zu vergreifen" beabsichtigt. Vernünftige Ermahnungen und Vorstellungen von Seiten des Todtenbeschauers vermögen unter solchen Umständen selten viel, und so sieht sich derselbe oft genöthigt, entweder mit anscheinender Verletzung der bei den Angehörigen sich kundgebenden Pietät über den resp. Leichnam zu seinen Zwecken zu verfügen, oder sich mit einer oberflächlichen Besichtigung desselben zu begnügen. Trotz dem würde aber dennoch das Institut der Todtenschau sich leichter Eingang und Willfährigkeit im Publicum verschaffen, wenn dasselbe nicht noch überdiess mit einer dem Einzelnen oft ziemlich schwer fallenden Abgabe verbunden wäre, und es ist diess in der That ein wesentlicher Mangel desselben, auf den wir um so mehr hier aufmerksam zu machen uns gedrungen fühlen, je mehr wir glauben, dass durch Beseitigung desselben das Institut der Todtenschau in wesentlich besseren Credit beim Publicum gelangen werde. Eine Verfügung, welche, ohne gerade aus dem Wunsche des Volkes hervorgegangen zu sein, so tief in die häuslichen und Familienverhältnisse desselben eingreift, wie diess bei Anordnung der Todtenschau nicht geläugnet werden mag, wird ohne sie schon mit scheelen Augen von Einzelnen betrachtet, weil

sie ihm manche Unbequemlichkeit verursacht, und ihm die Freiheit raubt, nach eigenem Willen über den Leichnam des ihm theuern Hingeschiedenen zu verfügen; doch lässt er sich dieselbe aus gewohnter Achtung vor obrigkeitlichen Verfügungen gefallen. Muss er aber diese ihm angesonnenen „Schereien" (wie wir oft genug die Geschäfte des Todtenbeschauers bezeichnen hörten) noch obenein mit einer nicht unbedeutenden Vergütung erkaufen, so ist es dem gemeinen Manne wenigstens nicht so sehr zu verargen, wenn er ungünstig über ein Institut urtheilt, das ihm ausser mannigfacher Unbequemlichkeit auch noch Geldausgaben verursacht. — Meine Erfahrungen in dem Bezirke, den ich als Todtenschauarzt zu verwalten habe, haben das traurige Resultat gegeben, dass beinahe die Hälfte der Verstorbenen jedes ärztlichen Rathes und Beistandes entbehrt hat, weil die Angehörigen die damit verbundenen Unkosten scheuten. Ist daher bei solchen Leuten der Kostenpunct schon erheblich genug, um ihre nächsten Verwandten rath- und hülflos dahinsterben zu lassen, um wie viel weniger darf denselben zugemuthet werden, die Bemühungen des Arztes um den schon Verblichenen taxmässig zu honoriren, zumal da die mit dem Begräbnisse verbundenen Unkosten ohnehin schon so bedeutend sind, dass dem Unbemittelten daraus nicht selten eine schwer zu tilgende Schuldenlast erwächst. Es erscheint daher im Interesse der Todtenschau durchaus wünschenswerth, dass diesem Mangel auf irgend welche Weise abgeholfen werde. Eine unentgeldliche Besorgung dieser zeitraubenden und oft nicht ungefährlichen Geschäfte kann dem dazu bestellten Arzte nicht wohl zugemuthet werden, und es würde daher vielleicht am angemessensten sein, wenn derselbe von der Behörde, die ihn für ihren Bezirk in Pflicht genommen, aus Stadt- oder Commun-Cassen mit einem, wenn auch unbedeutenden, Fixum honorirt würde, und nicht mehr von den Interessenten selbst die Vergütung für seine Bemühungen zu erheben gezwungen wäre. Letzteres scheint ohnehin mit der Würde des Arztes nicht recht vereinbar zu sein, da er

als Schauarzt nicht durch das Vertrauen der Interessenten berufen, sondern von der Behörde ihnen gewissermaassen aufgedrungen und in's Haus geschickt wird. Diese wenigen Worte mögen genügen, die betreffenden Behörden auf einen Mangel aufmerksam zu machen, welcher nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen einer günstigen Aufnahme und Beurtheilung der Todtenschau hauptsächlich hindernd in den Weg tritt.

Nächst diesem stellen sich aber bei Verwaltung der Todtenschaugeschäfte noch andere Schwierigkeiten heraus, welche einer öffentlichen Besprechung um so werther sind, je mehr dieselben dem wissenschaftlichen Zwecke der Todtenschau, Ermittelung der Todesursachen am Individuum und Erlangung guter statistischer Uebersichten der Sterblichkeitsverhältnisse im Allgemeinen, hindernd in den Weg treten. Es ward schon erwähnt, dass in dem mir anvertrauten Schaudistricte beinahe die Hälfte der Verstorbenen während ihrer Krankheit aller ärztlichen Hülfe entbehrt hatte. Ist nun auch wohl anzunehmen, dass anderwärts das Verhältniss der *lege artis* und *lege naturae* Verstorbenen nicht ganz so ungünstig sein werde, so wird jeder Schauarzt es doch jedenfalls öfters mit Leichen zu thun haben, wo ihm über die vorausgegangenen Krankheitszustände alle sicheren *data* fehlen, und er nur nach den unvollständigen Angaben der Hinterbliebenen, so wie aus den Anzeichen, welche ihm die äussere Besichtigung des Leichnams gewährt, auf die wahrscheinliche Todesursache und vorausgegangene Krankheit zu schliessen sich genöthigt sieht. Mit dieser *diagnosis ex post* hat es jedoch nicht selten seine Schwierigkeiten, und oft ist es selbst bei genauester Würdigung aller vorliegender Umstände nicht möglich, sich mit Gewissheit über das dem Tode zum Grunde gelegene Leiden des Verstorbenen gegen die Hinterbliebenen, oder in dem von Amtswegen auszustellenden Leichenbestattungsscheine auszusprechen. Daher mag es wohl kommen, dass in den betreffenden Rubriken der Letzteren noch so häufig die eben so bequemen, als nichts sagenden

Bezeichnungen: „Gestorben an Zahnkrankheit, Krämpfen, Abzehrung, Altersschwäche und dergleichen“ zu finden sind, womit wohl der unkundige Laie sich beruhigt, der Wissenschaft aber nichts gedient sein kann. Es erscheint daher im Interesse der Letzteren dringend nöthig, dass man — bei der gänzlichen Unzulänglichkeit der Angaben der Hinterbliebenen — mit grösserer Aufmerksamkeit auf die äusseren am Leichname sich zu erkennen gebenden Merkmale und deren Bedeutsamkeit hinsichtlich des dem Tode vorausgegangenen Leidens achte, und jeder wissenschaftlich gebildete Todtenbeschauer seine auf diesem eigenthümlichen Felde der Diagnostik gemachten Beobachtungen durch deren Veröffentlichung zum Gemeingute des schauärztlichen Publicums mache. Wäre es mit den übrigen Geschäften des zur Todtenschau bestellten praktischen Arztes vereinbar, und in Rücksicht auf die höchst unbedeutende, ihm aus Letzterer erwachsende Vergütung nicht unbillig, so würde der Vorschlag, das jede ohne Arzt verstorbene Person zur Ermittelung der Statt gehabten Todesursache vom Schauarzte *ex officio* geöffnet werden müsse, den Zwecken der Todtenschau gewiss am entsprechendsten erscheinen. Allein da ein solches Ansinnen theils den Schauärzten billigerweise nicht gemacht werden kann, theils von den Angehörigen des Verstorbenen oft genug zurückgewiesen werden würde, so hoffen wir, dass die im Folgenden niedergelegten Bemerkungen, wie man durch eine genaue Würdigung aller bei der äusseren Besichtigung einer Leiche und deren nächster Umgebung sich ergebenden Merkmale auf deren vorausgegangene Krankheit und Todesursache zu schliessen vermöge, als ein erster, wenn auch unvollkommener Versuch, zur Bebauung dieses eigenthümlichen Feldes der Diagnostik etwas beizutragen, nicht ungünstig werden aufgenommen werden. Vielleicht finden sich dadurch andere, an Erfahrungen reichere Schauärzte veranlasst, das Unvollständige unserer Bemerkungen zu vervollständigen und zu berichtigen. Denn nur durch gegensei-

tigen Austausch der Meinungen gelangen wir ja zur Erkenntniss der Wahrheit.

A) Von den Umgebungen der Leiche. Da der Schauarzt den gesetzlichen Bestimmungen zufolge in der Regel während der ersten 6 Stunden nach erfolgtem Tode die Leiche zum Erstenmale zu untersuchen verpflichtet ist, so trifft er dieselbe noch innerhalb der nämlichen Umgebungen, wo der Tod erfolgt ist. Seine Aufmerksamkeit hat sich daher zunächst auf diese, und zwar (da wir hier von den gewaltsamen Todesarten, als vor das *Forum* des Gerichtsarztes gehörig, abstrahiren wollen) auf das Zimmer und die darin herrschende Atmosphäre, auf das Bett, die Bett- und Leib-Wäsche, in welcher das betreffende Individuum verstorben, auf alle vorhandene Auswurfsstoffe im Spucknapf, Nachtstuhl, Uringläsern u. dergl., auf Speisen, Getränke und Medicamente, deren sich der Todte noch in den letzten Lebensstunden bediente, so wie auf alle sonst etwa sich vorfindende Dinge, welche in irgend einem Bezuge zu demselben gestanden haben, zu richten. Die Untersuchung der Atmosphäre des Leichenzimmers zunächst ist oft nicht ohne Wichtigkeit, da so kurze Zeit nach dem Tode der später bemerkbare Leichengeruch sich gewöhnlich noch nicht entwickelt hat, mithin die von dem Todten während der letzten Lebensstunden ausgegangenen Exhalationsstoffe sich in der umgebenden Atmosphäre noch vorfinden. Wer sich aber für den oft specifischen Geruch dieser Stoffe bei verschiedenen Krankheiten, namentlich den exanthematischen, der Tuberculphthise, dem Typhus u. A. in Krankenzimmern sein Geruchsorgan geschärft hat, dem wird auch im Leichenzimmer dieser Geruch nicht entgehen, derselbe ihm vielmehr nicht selten ein wichtiges Moment zur Bestimmung der vorausgegangenen Krankheit gewähren. So getraue ich mir wenigstens beim Eintritt in ein Leichenzimmer alsbald durch den Geruch zu bestimmen, ob darinnen ein Typhuskranker, ein Phthisiker, ein Maserkind oder dergl. gestorben ist. Ungleich wichtiger und sofort maassgebend für das fer-

nere Handeln des Schauarztes wird jedoch der Moment in allen den Fällen, wô der Tod durch Ausströmen irrespirabler Gasarten erfolgt ist, bei durch Kohlendampf Erstickten, wo Scheintod durch Einathmen starkriechenden Blumenduftes, des einer gesprungenen Gasröhre entströmten Leuchtgases u. dergl. vermuthet wird. — Nächst der Zimmeratmosphäre, in welcher der Verstorbene seine letzten Athemzüge ausgehaucht, ist ferner auf die Bett- und Leib-Wäsche Rücksicht zu nehmen, in welcher derselbe verschieden ist. Letztere ist deshalb nicht unwichtig, weil dieselbe meist durch die verschiedenen Auswurfsstoffe verunreinigt gefunden wird, welche für die Diagnose der vorausgegangenen Krankheit nicht ohne Bedeutung sind: das Vorfinden von excrementitiellen Stoffen in der Wäsche an sich hat zwar keinen besonderen diagnostischen Werth, da bei den meisten Sterbenden gewöhnlich *in agone* noch unfreiwillige Entleerungen des Mastdarmes und der Blase erfolgen. Wären die Spuren der Letzteren jedoch von der Art, dass man annehmen könnte, die *sedes involuntariae* hätten bereits seit mehreren Tagen Statt gefunden, so lässt diess auf eine Krankheit schliessen, in welcher das Nervenleben lange Zeit hindurch deprimirt oder alienirt gewesen und die Einwirkung desselben auf die willkürlichen Muskelactionen aufgehört hat. Wichtiger jedoch ist die Beschaffenheit der Excremente, und um diese zu prüfen, unterlasse man nie, nächst der Wäsche, auch die zum Auffangen jener gebrauchten Gefässe sich zeigen zu lassen. Findet man hier feste, gallige, vom Normalen wenig abweichende *faeces,* so tritt der Gedanke an ein vorausgegangenes Unterleibsleiden in den Hintergrund; sind dieselben dagegen dünn, serös, mit Schleimflocken oder abgestossenen Geschwürsschrofen vermischt, so entsteht Verdacht auf *typhus abd.;* sind sie wenig oder nicht fäculent, schleimig, mit Blut vermischt, so wird man an Dysenterie denken; in beiden Fällen ist auch der Geruch der Excremente specifisch und erleichtert die Diagnose. Intensiv dunkel gefärbte, verkohlte *faeces* deuten auf ein entzündliches Darmleiden, sehr

blasse oder thonige auf Leberaffection u. s. w. Eben so kann auch der Urin Aufschlüsse geben, und ist deshalb in Bezug auf Färbung, Trübung, Sedimente, Reaction auf Säuren und Hitze, mangelnde oder überschüssige Harnsäure, Zuckergehalt u. s. w. in zweifelhaften Fällen zu untersuchen. Eine genaue Berücksichtigung verdienen ferner die *sputa;* sie reichen bei manchen Lungenkrankheiten fast allein aus, um die Diagnose zu sichern; die tuberculösen *sputa* der Phthisiker, die rostfarbenen der Pneumoniker geben hier sichere Fingerzeige. Haben dieselben zwar nichts Charakteristisches, findet man aber davon *rudera* überall auf dem Bett, an der Wand und auf den Dielen umher zerstreut, so ist wahrscheinlich ein intensiv fieberhafter, vielleicht typhöser Process vorausgegangen. Nicht unwichtig sind endlich auch die alten vorhandenen Ueberreste genossener Speisen und Getränke, so wie gebrauchter Medicamente. Bei plötzlich und unter Verdacht erregenden Umständen erfolgtem Tode ist diese Untersuchung ohnediess stets unerlässlich und vermag oft allein zur Entdeckung der Todesursache zu führen. Allein auch bei anderen Todesfällen wird derjenige, welcher sich mit der Art, wie der gemeine Mann in Erkrankungsfällen sich selbst zu helfen pflegt, etwas bekannt gemacht hat, nicht selten im Stande sein, aus den von diesem gebrauchten Hausmitteln auf die Art der Erkrankung des Verstorbenen zu schliessen. Zuletzt können als diagnostisches Moment aus den Umgebungen der Leiche auch noch die Aussagen der Hinterlassenen über den Hingeschiedenen mit angehört werden; doch erwähnen wir diess Moment hier absichtlich zuletzt, weil die Angaben Jener meist so unbestimmt, allgemein gehalten oder sich widersprechend lauten, dass man durch dieselben in seiner Ansicht eher irre und wankend gemacht, als bestätigt wird.

B) Allgemeine Besichtigung der Leiche. Nachdem man auf die angegebene Weise alles, was aus den Umgebungen der Leiche über die dem Tode vorausgegangene Krankheit zu ermitteln ist, einer aufmerksamen Prüfung unter-

worfen hat, gelangt man zur Untersuchung des Leichnames selbst. Hier bietet sich unserer Beobachtung zunächst die Lage dar, in welcher den Verstorbenen der Tod überrascht hat. Leichen, welche in ruhig ausgestreckter, gleichsam schlafender Stellung daliegen, lassen auf ein längere Zeit vorausgegangenes chronisches Siechthum schliessen; wo dagegen ein heftiger Gefässsturm mit gewaltiger Nervenaufregung vorausging, findet man die Leichen gewöhnlich mit seitwärts gekrümmtem Körper, über den Kopf oder nach der Seite geworfenen Armen, ausgespreizten oder nach dem Unterleibe angezogenen Beinen, während die eine oder die andere Hand noch die Bettdecke oder sonst nahe erreichbare Gegenstände (bei Typhus häufig die Geschlechtstheile) krampfhaft erfasst hält. Bei Verdacht eines entzündlichen Brustleidens bemerke man die Seite, auf welcher die Leiche etwa liegt, da man dann auf der entgegengesetzten die auch im Tode noch wahrnehmbaren physikalischen Kennzeichen dafür zu suchen hat; bei Kinderleichen wird die Rückenlage mit nach hinten zurückgesunkenem Kopfe und vorgestrecktem Halse auf entzündliches Hirnleiden oder Croup schliessen lassen. — Auf die Ermittelung der Lage muss sodann eine genaue Besichtigung und Befühlung der äusseren Körperoberfläche in Rücksicht auf etwa noch vorhandene Körperwärme, Ab- oder Anwesenheit der Todtenstarre und Grad der letzteren, Hautfärbung, etwa noch vorhandene Exanthembildung oder Unebenheiten und Unregelmässigkeiten aller Art auf der Haut, nachfolgen. Die Körperwärme ist, zumal nach entzündlichen und fieberhaften, überhaupt acutverlaufenen Krankheiten, beim ersten Besuche des Schauarztes (innerhalb der ersten 6 Stunden nach dem Tode) oft noch in ziemlich ausgebreiteter Maasse vorhanden; namentlich sind die Bauchdecken bei vorausgegangenem acutem Unterleibsleiden bisweilen noch auffallend warm, selbst heiss *(calor mordax)*, während an den Körperextremitäten schon die Todtenkälte eingetreten ist. Je langsamer und chronischer dagegen eine Krankheit verlaufen, je mehr ein allmähliges Absterben bis

zum unmerklichen Eintritte des Todes erfolgt ist, um so schneller entweicht aus dem Leichname die animalische Wärme, und man trifft daher an Atrophie, Schwindsucht, Marasmus und ähnlichen Krankheiten Verstorbene schon wenige Stunden nach dem Tode eiskalt. Mit dem Grade der Körperwärme steht der der **Todtenstarre** in analogem Verhältnisse; diese tritt um so später ein, je langsamer jene aus dem Körper entweicht. Im Allgemeinen lehrt jedoch die Beobachtung, dass nach acut verlaufenen Krankheiten, welche mit einer Entmischung und Verderbniss des Blutes auftreten, wie nach Typhus, Phlebitis, Puerperalfieber u. A., so wie nach chronischen Krankheiten, welche mit langwierigen und erschöpfenden Säfteverlusten, und dadurch bedingter Serosität des Blutes verbunden waren, die Todtenstarre später und in geringerem Grade sich einstellt, als nach Krankheiten, in denen sich eine überwiegende Plasticität und Faserstoffbildung im Blute bemerkbar macht. Daher finden wir nach vorausgegangenen Entzündungskrankheiten, namentlich wenn dieselben mit Exsudatbildung geendet haben, den *rigor mortis* gewöhnlich schon wenige Stunden nach dem Tode eingetreten, so dass zumal die Extremitäten schon vollkommen steif sind, wenn auch auf den Bauchdecken noch ein ziemlicher Grad animalischer Wärme bemerkbar ist. Dagegen ist es auffallend, dass bei Individuen, welche unter krampfhaften Erscheinungen verstorben sind, die krampfhaft zusammengezogenen Glieder bald nach dem Tode in einen Zustand der Erschlaffung übergehen, welchem erst später die eigentliche Todtenstarre nachfolgt, wie wir diess bei unter Convulsionen verstorbenen Kindern, nach Eklampsie der Gebärenden, nach Tetanus und ähnlichen Neurophlogosen mehrfach bestätigt finden. Ferner bietet die **Beschaffenheit der äusseren Hautbedeckungen**, deren Färbung, Gleich- oder Ungleich-Artigkeit ihrer Oberfläche, auf derselben sich vorfindende Exanthembildung, Geschwüre, Geschwülste, Excoriationen, Decubitus oder sonstige Anomalien derselben wichtige Momente für die Diagnose der Todesursache dar. Die **Haut-**

färbung ist hier zunächst von Interesse, unter welcher jedoch nicht die durch den begonnenen Verwesungsprocess bedingte grünliche Färbung der Bauchdecken, oder die durch mechanische Blutsenkung entstandenen Todtenflecken gemeint sind, was nur für die Constatirung des eingetretenen Todes von Wichtigkeit ist, zur Ermittelung der Todesart jedoch im Allgemeinen wenig beitragen kann. Dagegen finden wir bei Individuen, welche in Folge erschöpfender Blutverluste verstorben sind, jene eigenthümliche wachsbleiche, auf Anämie des Körpers hindeutende Leichenfärbung. Für Leberleidende mit Statt gehabten Stockungen im Pfortadersysteme spricht ein gelber, in's Lauchgrüne hinüberstreifender Teint mit umschriebener schmutziger Röthe der Wangen. Bei apoplektisch oder suffocatorisch Verstorbenen zeigt sich blaurothe Färbung zunächst des Gesichts, dann aber auch des übrigen Körpers, entweder einseitig oder auf beiden Seiten bemerkbar, und hier zumeist an der unteren Körperhälfte sich auszeichnend. Letztere Färbung ist namentlich bei Leichen neugeborener Kinder nicht unwichtig für die Bestimmung, ob dieselben lebend oder todt geboren wurden, und ob sie im letzteren Falle schon im Mutterleibe oder erst während des Geburtsactes abgestorben sind. War das Kind schon längere Zeit vor der Entbindung abgestorben, so zeigen die allgemeinen Bedeckungen gewöhnlich die durch den Verwesungsact bedingte grünliche Färbung, während sich die Epidermis an den meisten Körpertheilen, namentlich auf den Bauchdecken, in grösseren oder kleineren Lappen abschält. Ist der Tod desselben erst während des Geburtsactes durch Missverhältniss des mütterlichen Beckens suffocatorisch erfolgt, so ist die blaurothe Färbung des gesammten Körpers, namentlich des Kopfes, im intensivsten Grade vorhanden, und geht hier nicht selten in's Blauschwarze über. Kinder dagegen, welche noch längere oder kürzere Zeit nach der Entbindung gelebt haben, zeigen selten oder nie diese Färbung; die Leichen derselben sind gewöhnlich sehr schlaff, welk, und die Haut blass, wenig oder nicht geröthet. — Von vorhanden gewe-

senen Exanthemen lassen sich die Spuren an der Leiche fast immer nachweisen. Bei den maculösen, acuten Exanthemen verschwinden, wenn sie in der Blüthe standen, die einzelnen Flecken selten ganz, und aus ihren verblassten Spuren kann man ja noch deren Form, Ausbreitung, Gruppirung u. s. w., nicht selten das Exanthem selbst noch ziemlich sicher erkennen. In einer späteren Periode ihrer Entwickelung lassen wenigstens einige, wie Masern, Scharlach, sich durch die Art der sich vorfindenden Abschuppung erkennen. Die papulösen, vesiculösen, pustulösen, acuten Exantheme lassen, da sie nicht blos Hautverfärbungen, sondern wirkliche Erhebungen auf der Oberfläche des Körpers bilden, noch deutlichere Spuren am Leichname zurück, und sind daher fast in jedem Stadio ihrer Entwickelung wieder zu erkennen, wenn ihre Anwesenheit auch nicht, wie z. B. bei Blatterleichen, noch durch andere Merkmale ausser Zweifel gesetzt würde. Die chronischen Exantheme sind, obgleich sie in ihrer grossen Mehrzahl nicht leicht zur Todesursache werden, dennoch nicht unberücksichtigt zu lassen, da das Vorhandensein des einen oder des anderen auf die Constitution und den vorausgegangenen Gesundheitszustand des Verstorbenen im Allgemeinen hinweist. In dieser Rücksicht ist auch das Vorhandensein von Geschwüren an der Körperoberfläche wichtig; auch sie gewähren, und in noch höherem Grade, einen Fingerzeig für ein constitutionelles Leiden des Verstorbenen, wenn sie nicht geradezu, wie die bösartigen, durch *lupus, herpes exedens, cancer* etc. entstandenen, als Todesursache betrachtet werden müssen. Blutsugillationen, Excoriationen, Decubitus verdienen ferner, wo wir sie finden, die grösste Beachtung; erstere spielen namentlich bei der Ermittelung gewaltsamer Todesarten eine wichtige Rolle, und werden, wo sie sich irgend an ungewöhnlichen Stellen (am Kopfe, Halse etc.) bei einer ohne ärztliche Behandlung verstorbenen Person vorfinden, immer den Verdacht eines gewaltsamen Todes, und daher unter Umständen selbst die Anzeige an die Behörde recht-

fertigen. Doch ist in Rücksicht der Sugillationen vor der Verwechselung mit den durch einfache Blutsenkung erzeugten Todtenflecken zu warnen; das Unterscheidende zwischen beiden ist nach Henke (Lehrb. d. gerichtl. Med. §. 570), dass Todtenflecke bei gemachten Einschnitten kein unter der Haut ergossenes Blut zeigen, welches man bei wahren Sugillationen findet. Letztere sind wiederum insbesondere wichtig bei Leichen neugeborener Kinder, da dieselben, nach dem Urtheile der bewährtesten Autoren, in der Bestimmung, ob das Kind todtgeboren, oder erst nach der Entbindung verstorben sei, Beweiskraft haben. *) — Die Excoriationen, welche man am Leichname findet, haben neuerdings eine grössere Wichtigkeit und Beachtung für den Schauarzt erlangt, seit E. H. Weber (in Kluge, G., *de cutis exsiccatione, certo mortis signo*) die hornartige Austrocknung excoriirter, der Epidermis beraubter Hautstellen (z. B. wo Vesicantien gelegen haben) als ein sicheres Zeichen des wirklich eingetretenen Todes erklärt hat. Für die Bestimmung der Todesursache sind dieselben von weniger Bedeutung. Wo Decubitus vorhanden ist, kann man ja nach dessen Ausbreitung und Intensität auf die Dauer des vorausgegangenen Leidens schliessen. Man findet ihn nur selten nach acuten Krankheiten, wenn dieselben nicht septischer Natur waren; dagegen ist er nach chronischen Leiden eine gewöhnliche Erscheinung, und je nachdem derselbe nur in einer Hautabschürfung besteht, oder mehr in die Tiefe bis auf oder selbst in den Knochen gedrungen ist, kann man die ungefähre Dauer des Ersteren

*) Das Beweisende der Blutsugillationen für das Gelebthaben des betreffenden Kindes wird unter anderen auch durch die bei dem Todtenschaugeschäfte öfters gemachte Beobachtung bestätigt, dass man bei Kindern, wo bei schwerer Entbindung die Zange angelegt worden war, jedesmal die Spuren der letzteren am Kopfe als Sugillation wahrnehmen kann, wenn das Kind lebend zur Welt gebracht worden, während man dergleichen bei Kindern, wo die Zange nach bereits erfolgtem Absterben der letzteren gebraucht worden war, niemals beobachtet.

abschätzen. Endlich verdienen an der allgemeinen Körperoberfläche noch Narben früherer Verletzungen, so wie andere Spuren früherer ärztlicher Eingriffe Berücksichtigung; häufige Aderlassnarben, Blutegelstiche, Schröpfnarben u. dergl. erwecken die Vermuthung, das betreffende Individuum möge von plethorischer Constitution, zu Entzündungsprocessen geneigt, und daher vielleicht auch in der letzten Krankheit von einem solchen befallen gewesen sein; die eigenthümlich zerfetzten Scrofelnarben am Halse, die nach Nekrose zurückbleibenden vertieften, trichterförmigen Narben, die durch deutlichen Substanzverlust der von ihnen bedeckten Theile sich charakterisirenden syphilitischen Narben geben nicht unwichtige Fingerzeige für das dem Verstorbenen eigenthümlich gewesene constitutionelle Leiden; unter Umständen kann es, namentlich bei Kindern, erforderlich werden, auch nach dem Vorhandensein oder Fehlen der Vaccinationsnarben zu forschen. — Ausser den hier namentlich aufgeführten, bei der allgemeinen Körperbesichtigung in Betracht kommenden Merkmalen darf der Schauarzt schlüsslich keine etwa sonst noch bemerkbare Abweichung von dem Normalzustande für unwichtig halten, muss vielmehr alles Dargebotene sorgfältig zur Ermittelung des dem Tode vorausgegangenen Leidens zu benutzen verstehen.

C) Besichtigung der einzelnen Körpertheile am Leichnam. 1) Kopf. Am Kopfe kommen Behufs der Todtenschau vorzüglich die Lage desselben, dessen Umfang, Beschaffenheit und gegenseitiges Verhalten der einzelnen Kopfknochen, Gesichtsausdruck und Färbung, Augen, Nase, Lippen, Mundhöhle u. dergl. in Betracht. Am Kopfe ist ferner auf das etwaige Vorhandensein von Sugillationen, Continuitätsverletzungen in den weichen und harten Theilen vorzüglich genau zu achten, und bei der Leiche Neugeborener verdient der Kopf noch eine besondere Berücksichtigung. Aus der Lage des Kopfes ist im Allgemeinen wenig zu entnehmen, da derselbe nach erfolgtem Tode, dem Gesetze der Schwere folgend, meist auf die Brust herab, oder nach einer

Schulter hin sinkt. Fände man aber in einzelnen Fällen eine Abweichung von dieser Regel, und namentlich bei Kindern den Kopf nach hinten in die Kopfkissen zurückgesunken, so würde hieraus der Verdacht auf ein vorausgegangenes Hirnleiden entzündlicher Art, oder durch Croup und ähnliches unter heftiger Apnoë endendes Leiden entstehen. Der Umfang des Kopfes ist ebenfalls bei Kinderleichen besonders zu berücksichtigen, da nur im Kindesalter merkliche Verschiedenheiten desselben in Folge krankhafter Processe sich zu erkennen geben. Man hat hier theils auf den Umfang des Schädelgewölbes im Vergleich zum Gesichtstheile des Kopfes, theils auf die Grösse des Kopfes im Verhältnisse zum übrigen Körper, theils endlich auf die Verhältnisse der Kopfknochen unter sich, das Verhalten der verbindenden Suturen und Fontanelle zu achten. Da dergleichen Abnormitäten in der Kopfperipherie namentlich die Folge von Hydrocephalus acutus und chronicus, seltener von Hyperostosis der Schädelknochen sind, so sind es auch vorzugsweise diese Krankheiten, deren Vorhandengewesensein sich aus der Berücksichtigung des Kopfumfanges entnehmen lässt. Ein irgend länger existirt habender Hydrocephalus chronicus giebt sich gewöhnlich alsbald durch den ersten Anblick zu erkennen, allein auch der acutus lässt sich durch die leichtere Beweglichkeit der Kopfknochen in den Suturen, und namentlich durch das nicht leicht fehlende Gefühl einer Schwappung unter den Fontanellen, wo diese noch vorhanden sind, unschwer erkennen. Eben so deutet der Umstand, dass man die Fontanelle, und vielleicht selbst die Näthe, in einem Alter noch offen findet, wo sie der Norm gemäss verwachsen sein sollten, auf ein hydrocephalisches Leiden, namentlich der Ventrikel. Wenigstens fand ich in allen Fällen, wo ich bis jetzt diese Erscheinungen äusserlich am Kopfe wahrnahm, durch die Relation der Eltern über das plötzliche fieberhafte Erkranken der Kinder, das nachfolgende Erbrechen, Convulsionen, Coma u. s. w. meine Vermuthung wegen hydrocephalischen Leidens bestätigt. Bei Leichen Neugeborener verdie-

nen diese Verhältnisse noch besondere Berücksichtigung. Grosser Umfang des Kopfes, derbe, in den Näthen wenig verschiebbare Kopfknochen, verbunden mit bedeutender, praller Kopfgeschwulst und dunkelblaurothem Gesicht, lassen den Tod des Kindes durch zu langes Einstehen des Kopfes im Beckenkanale vermuthen; wogegen man bei kleinem Kopfe, weichen, leicht verschiebbaren Kopfknochen, mangelnder Kopfgeschwulst, blasser Gesichtsfarbe, auf ein aus dynamischen Ursachen erfolgtes Absterben des Fötus zu schliessen berechtigt ist. — Die Beschaffenheit der Augen, so wie des gesammten Ausdruckes des Gesichts und die Färbung des letzteren sind ferner nicht unwichtige Momente zur Ermittelung der Todesursache. Die Augen geben zunächst für den wirklich erfolgten Eintritt des Todes eines der sichersten Kriterien; der sogenannte gebrochene Blick derselben, d. h. die schmutzige Trübung, Glanzlosigkeit und Schlaffheit der *Cornea,* in Folge deren sich gewöhnlich nach Aufheben des Augenlides eine deutlich erkennbare Faltung der Hornhaut zeigt, verbunden mit der starren Unbeweglichkeit der erweiterten, oft nach einer Seite hin etwas verzogenen Pupillen, wird noch immer allgemein als das am wenigsten trügerische Symptom des wirklich erfolgten Todes anerkannt. Nächstdem kann man aber auch aus der Stellung der Augen, verbunden mit dem übrigen Gesichtshabitus, auf die Todesursache schliessen. So charakterisiren sich apoplektisch oder suffocatorisch Verstorbene durch weit aus den Augenhöhlen hervortretende, stark injicirte Augäpfel, eben so die während eines heftigen krampfhaften oder Fieberparoxysmus Verschiedenen, wobei die Augäpfel nicht selten (namentlich bei Kindern), die nach verschiedenen Axen verdrehte, schielende Stellung beibehalten. Ueber das mehr oder mindere Offenbleiben der Augenlidspalte nach dem Tode lässt sich kaum Etwas angeben, da der allgemeinen Sitte zufolge das „Augenzudrücken“ gewöhnlich das Erste ist, was die Pietät der Hinterlassenen dem Todten als Liebesdienst erweis't. Ein Gleiches gilt von dem Herunterhängen des

Unterkiefers, welcher ebenfalls gewöhnlich sofort von den Angehörigen mittels eines Tuches wieder heraufgebunden wird. Sehr tiefliegende, mitsammt den Augenlidern sich in den Augenhöhlen gleichsam verbergende Augen deuten in der Mehrzahl der Fälle auf ein chronisches, namentlich mit Säfteverlusten oder Säfteverderbniss verbunden gewesenes Leiden; auch sind solche Augen den Typhusleichen eigenthümlich. — Die Beschaffenheit der Lippen kann, in Verbindung mit anderen Symptomen, ebenfalls zur Vervollständigung des Bildes der vorausgegangenen Krankheit etwas beitragen; im Allgemeinen deuten sehr blasse, weisse Lippen auf ein chronisches, blaue, livid gefärbte auf ein acut verlaufenes Leiden; sehr trockene, aufgesprungene, rissige mit braunen oder schwärzlichen Krusten lassen auf ein fieberhaftes, und wenn Zunge, Zahnfleisch von gleicher Beschaffenheit, die Zähne von schmutzigen Borken überkleidet sind, auf typhöses Leiden schliessen; findet man die Unterlippe oder die Zunge zwischen den Zähnen eingeklemmt oder selbst eingebissen, so deutet diess in Verbindung mit hervorgetretenen Augäpfeln und blaurother Gesichtsfarbe auf suffocatorischen Tod. Ein Gleiches lässt sich vermuthen, wenn man vor dem Munde blutigen Schaum gewahrt, oder, bei leichtem Drucke auf die Brust, aus Mund und Nase eine blutig-schleimige Flüssigkeit abfliessen sieht. — Der Gesichtsausdruck in den Zügen des Verblichenen ist zwar in der Mehrzahl der Fälle derjenige, welcher sich gewöhnlich schon *in agone* als *facies hippocratica* zu bilden anfängt. Wo indess der Tod unter heftigen Gefässstürmen, gewaltiger Nervenaufregung plötzlich eintrat, da behält die Miene des Todten häufig noch mehrere Stunden lang jenen wilden, angstvollen Ausdruck als Schatten der vorausgegangenen Leiden, und nicht minder häufig umspielt jener eigenthümliche Schmerzenszug noch Stunden lang den Mund der Leiche, deren Ende unter qualvollen Schmerzen erfolgt war. Den ruhigsten, beinahe verklärten Gesichtsausdruck findet man gewöhnlich, wo einem langwierigen, mit allmähliger Consumtion verbundenen Leiden ein schmerzloser

Tod ein sanftes Ende gemacht hat. — Blut-Sugillationen oder Continuitätsverletzungen am Kopfe sind für den Schauarzt stets von besonderer Wichtigkeit, und berechtigen denselben, wo er sie an plötzlich und ohne ärztlichen Beistand Verstorbenen findet, fast immer zur Annahme eines vorausgegangenen besonderen Unglücksfalles, und, bei irgend verdächtigen Nebenumständen, selbst zur Anzeige bei der Behörde. Hierbei kommt der Ort, wo dieselben am Kopfe wahrgenommen werden, so wie die Art ihrer Ausbreitung und das etwaige Eindringen in die knöchernen Theile besonders in Anschlag. Namentlich lässt sich aus der Tiefe der vorgefundenen Kopfwunden, ob sie blose Hautwunden oder mit Fissuren und Fracturen des Schädels verbunden sind, auf die Heftigkeit der einwirkenden Gewalt, und aus der Beschaffenheit derselben, ob sie geschnitten, gestochen, gerissen, gequetscht etc. sind, auf das Werkzeug der einwirkenden Gewalt schliessen. Da jedoch derartige Leichen dann meist aus den Händen des Schauarztes in die der gerichtlichen Medicinalbehörde übergehen, so gehört auch eine nähere Erörterung der hier einschlagenden Momente weniger hierher, als vor das Forum der gerichtlichen Medicin.

Am Halse lassen sich im Allgemeinen seltener Merkmale wahrnehmen, welche zur Ermittelung der vorausgegangenen Todesursache führen können. Nur für die gewaltsamen Todesarten ist auch hier ein weites Feld gegeben, und die Blut-Sugillationen nach erfolgter Strangulation und gewaltsamer Suffocation, Fractur des Zungenbeines, Eindrückung des Kehlkopfes, die verschiedenen Schnittwunden am Halse nach Selbstentleibung etc. sind vom Schauarzte allerdings zu berücksichtigen, gehören aber in ihrer weiteren Untersuchung vor das gerichtsärztliche Forum. Ungleich wichtiger im Bereiche des natürlichen Todes ist für den Schauarzt eine genaue Untersuchung des Brustkastens. Zunächst lässt sich aus der Thoraxgestaltung auf gewisse vorausgegangene Brustleiden mit ziemlicher Sicherheit schliessen, wenn man dabei nach Engel (Oesterreich. med. Jahrb. 1841. April)

1) auf das Verhältniss der einzelnen Durchmesser des Brustkastens, 2) auf die Form des verticalen Querschnittes, 3) auf die Gestaltung der horizontalen Durchschnittsebene in der Mitte des Körpers von vorn nach rückwärts gelegt, 4) auf die Grösse der Intercostalräume nach den verschiedenen Regionen, 5) auf die vorhandene Asymmetrie und damit etwa verbundene Rückgratsabweichung Rücksicht nimmt. So charakterisirt sich der paralytische Thorax durch eine Vergrösserung der unteren Intercostalräume, welche die oberen nicht selten an Weite übertreffen, und wodurch sich der lange Durchmesser am Brustkorbe vergrössert; derselbe erscheint dadurch seicht und schmal, ziemlich gleichförmig. Bei Lungenemphysem dagegen ist der Brustkorb in allen Durchmessern erweitert. Nach Lungentuberculose sinkt der Thorax in der *regio infraclavicutaris* ein, beginnt allmählig sich zu verlängern und gewinnt endlich eine Fassförmige Gestalt mit Vergrösserung der Intercostalräume. Bei rhachitischem Brustkorbe erscheint die Thoraxspitze verengert und die untere Brustwand wenig nach aussen gebogen, das Sternum unten stark hervorgetrieben. Bei angeborenem Hydrocephalus erscheint der Thorax entweder von beiden Seiten zusammengedrückt, tief (Hühnerbrust), oder von vorn nach rückwärts plattgedrückt, aber in beiden Fällen mit gestreckter Wirbelsäule. — Durch vergleichende Messung beider Brusthälften und eine dabei sich ergebende Asymmetrie derselben wird man ferner auf die Vermuthung eines vorhandenen Empyems oder Wasserergusses in der abnorm erhabenen Brusthälfte geführt. Auch die Auscultation und Percussion vermag noch im Tode mit Nutzen zur Ermittelung der Diagnose benutzt zu werden, denn nachdem man sich durch erstere von der völligen Abwesenheit jedes Herz- und Athemgeräusches, und somit von dem wirklichen Eintritte des Todes überzeugt hat, vermag uns letztere von der Anwesenheit hepatisirter Lungenparthieen, von der Ausdehnung eines pleuritischen Exsudats, von der Lage, Grösse des Herzens und etwaigen Abweichungen vom Normalzustande etc. in Kenntniss

zu setzen, und giebt somit für das dem Tode zum Grunde gelegene Leiden Aufschluss. — Die Bauchhöle und deren Beschaffenheit muss mit nicht weniger Sorgfalt vom Schauarzte untersucht werden, da sie oft nicht unwichtige Momente für die Ermittelung des vorausgegangenen Leidens abgiebt. Im Allgemeinen erscheint der Unterleib nach chronischen Leiden eingezogen, die Bauchdecken sind schlaff, die Eingeweide, und oft selbst die Rückenwirbelsäule durch dieselben hindurch zu fühlen; nach acuten, entzündlichen Leiden, zumal wenn der Unterleib Sitz derselben gewesen ist, ist dieser meist trommelartig aufgetrieben, gespannt, hart. Schon erwähnt wurde, dass in letzterem Falle die Bauchdecken gewöhnlich noch längere Zeit hindurch einen Rest von animalischer Wärme beibehalten. Die einzelnen Gegenden des Unterleibes anlangend, so erfordert zunächst die Lebergegend unsere Aufmerksamkeit. Bei weichen Bauchdecken lassen sich schon durch die durchfühlenden Finger der Umfang der Leber, etwaige Zunahme des Volumens derselben, so wie Verhärtungen ihres Gewebes erkennen; ausserdem giebt uns hierfür die Percussion ein gutes diagnostisches Hülfsmittel an die Hand, welches demnächst auch zur Exploration der entgegengesetzten Milzgegend in Anwendung zu bringen ist. Verhärtungen der Unterleibsdrüsen geben sich bei Kindern, welche an der so viele Opfer fordernden Scrofelsucht zu Grunde gegangen sind, ebenfalls schon meist dem blosen Gefühle zu erkennen. Wichtig ist ferner die Untersuchung der Unterbauchgegend in allen Fällen, wo bei Frauen Krankheiten des Uterus oder der Ovarien vermuthet werden, und hier vermag dann die *exploratio per vaginam* die durch die äussere Betastung erweckte Vermuthung zur Gewissheit zu erheben. Auf demselben Wege, so wie bei Männerleichen *per anum,* vergewissern wir uns über das Vorhandensein von Blasensteinen, Verhärtungen und Entartungen der Prostata. Eine genaue Untersuchung der Leistengegend, so wie der Geschlechtstheile, wird uns endlich über vorhanden gewesene Leisten- oder Scrotal-Brüche in's Klare setzen, und, wo wir sie finden.

ist die Beschaffenheit der sie einschliessenden Hautbedeckungen, so wie die Reponibilität der enthaltenen Darmschlinge zu prüfen, um daraus zu erkennen, ob das Vorhandensein des Bruches in Beziehung zu dem erfolgten Tode gestanden habe, oder nicht. Die Ober- und Unter-Extremitäten endlich kommen für die Bestimmung der Diagnose des dem Tode vorausgegangenen Leidens weniger in Betracht, da in den meisten Fällen, wo äusserlich erkennbarer Schaden derselben durch Herbeiführung von Zehrfieber zur endlichen Todesursache geworden ist, derselbe so offen zu Tage liegt, dass über die Diagnose der Letzteren kein Zweifel entstehen kann. In den einzelnen selteneren Fällen dagegen, wo ein acutes Leiden der Extremitäten entweder für sich, wie *phlebitis, phlegmasia alba dolens,* oder secundär durch Metastasen, wie Gelenkrheumatismus, *erysipelas* u. A. zum Tode führte, kann nur eine genaue Würdigung aller noch etwa vorhandener Localsymptome in Vergleichung mit den durch Relation der Angehörigen ermittelten Krankheitserscheinungen zu einer annähernden Gewissheit über das specielle Grundleiden führen. Anschwellung der Fuss- und Hand-Gelenke, bei Abwesenheit anderer hydropischer Erscheinungen, deuten auf chronisches, mit allmähliger Consumtion verbunden gewesenes Leiden; gekrümmte, nach ihrer Länge gefurchte, bläuliche Nägel sind Phthisikern eigenthümlich.

Schlüsslich sei noch mit besonderem Nachdrucke darauf hingewiesen, dass man bei Beurtheilung eines zur Todtenschau gelangenden zweifelhaften Falles sich nie durch einzelne der im Vorliegenden erwähnten Symptome, weil dieselben besonders hervorstechend in die Augen fallen, zu einer vorschnellen Diagnose verleiten lasse. Denn wie am Krankenbette, so vermag auch bei der Leiche nur eine genaue Würdigung und ein sorgfältiges Gegeneinanderhalten aller sich kund gebender Merkmale eine begründete, und, soweit in Dingen des Herkommens überhaupt Sicherheit möglich ist, sichere Diagnose des speciellen Falles gewähren. Dass demungeachtet Täuschungen vorkommen können,

wollen wir nicht bezweifeln: doch liegt der Grund davon dann weniger in dem mangelnden diagnostischen Scharfblicke des Schauarztes, als in dem Mangelhaften unserer Wissenschaft selbst, welche, als reine Erfahrungswissenschaft, zu einer absoluten Gewissheit nie gelangen kann. Dass die Täuschungen aber seltener werden mögen, dazu wünschen wir durch vorliegenden Aufsatz, welcher nichts Neues, sondern nur das Alte und Bekannte nach bestem Wissen und Vermögen zusammengestellt enthält, wenigstens Etwas beigetragen zu haben.

XII.

Ueber die gerichtsärztliche Begutachtung der, auf Grund erlittener Verletzungen und davon herrührenden bleibenden Schäden an den Thäter gemachten Entschädigungsforderungen.

Von

Dr. Franz Christian Carl Krügelstein,

Herzogl. Sächs. Medicinalrathe, Amts- u. Stadt-Physicus zu Ohrdruff.

Die Lehre von den bleibenden Schäden, welche zunächst ihre Anwendung bei solchen Entschädigungsforderungen findet, die körperlicher, von Anderen erlittener, in ihren Folgen fortdauernder und die Gesundheit und Erwerbsfähigkeit beeinträchtigender Verletzungen wegen erhoben werden, gehört zwar zunächst der Rechtsgelahrtheit an, und derselben liegen auch wohl bestimmte Gesetze zum Grunde: zur Anwendung und Erläuterung dieser Gesetze aber ist die Begutachtung des körperlichen Zustandes des Verletzten von Seiten der Arzneiwissenschaft erforderlich.

Bei der Ermittelung des Wesens eines bleibenden Schadens und bei Beurtheilung der darauf gegründeten Entschä-

digungsforderungen kommt es zunächst darauf an, zu untersuchen, ob der bleibende Schaden eine nothwendige Folge der erlittenen Verletzungen sei oder nicht, und ob derselbe in seinen Folgen nicht hätte abgewendet werden können. Es können also bei solchen Entschädigungsforderungen sowohl der Thäter selbst, als auch der Arzt oder Wundarzt, so wie auch andere Personen, die mit dem Verletzten in seiner Krankheit zu thun hatten, wie Krankenwärter, in Anspruch genommen werden; eine genaue Untersuchung wird es aber auch ermitteln können, dass weder der Thäter, noch der Arzt oder Krankenwärter, sondern lediglich der Kranke selbst daran Schuld sei, wenn auf eine Verletzung ein bleibender Nachtheil für die Gesundheit des ganzen Körpers oder eines einzelnen Gliedes zurückbleibt. Man kann also die bleibenden Schäden mit ihren Folgen in unbedingte und nothwendige, und in zufällige eintheilen.

Wie wichtig bei solchen Untersuchungen eine genaue Erforschung aller ursächlichen Momente eines solchen Zustandes sei, das zeigt ein von Choulant ausgearbeitetes Gutachten über einen Muttervorfall, der in Folge einer körperlichen Misshandlung entstanden sein sollte (s. Henke's Zeitschrift 31. Ergänzungsheft No. II). Hier sollte bei einer 67 Jahre alten und kränklichen Frau, die über die hohe Schwelle einer Stallthüre geschleift worden war, ein Muttervorfall entstanden sein. Die genaue Erwägung aller Umstände ergab, dass sich die Frau diesen Vorfall selbst zugezogen hatte, indem sie die zugehäkelte Thür des Stalles, in welchen sie eingesperrt worden war, mit Gewalt aufgesprengt hatte.

Als ein bleibender Schade ist aber wohl derjenige anzusehen, wo der Verletzte zwar am Leben erhalten wird, seine Gesundheit aber in Folge der Verletzung im Allgemeinen geschwächt, oder die Function eines Organs ganz aufgehoben oder so beschränkt und geschwächt wird, dass die daraus entstehenden Folgen über die, zur Heilung der Verletzung erforderliche Frist weit hinausreichen oder auch für die ganze übrige Lebenszeit noch fortdauern.

Zu den bleibenden Schäden kann man also rechnen:

Erstlich eine schwächliche Gesundheit überhaupt und eine Geneigtheit zu Krankheiten in den verletzten Theilen, die der Verletzung nachfolgt und eine nothwendige Folge derselben ist, die eine sehr lange Zeit nach der bewirkten Heilung der Verletzung andauern kann, oder auch für die ganze übrige Lebenszeit anhält.

Diese geschwächte Gesundheit kann ihren Grund haben

a) in einer Schwäche des Nervensystems, die sowohl auf physische als psychische Einwirkungen folgen kann. Hierher gehören die schädlichen Einwirkungen sowohl von Giften, als von sogenannten Liebestränken, wenn solche aus stark wirkenden narkotischen Mitteln bestanden haben; ferner die nachtheiligen Einwirkungen absichtlich erregter schädlicher Einwirkungen auf die Seele, wie Aerger, Schrecken, Verdruss u. dergl. *);

b) in einer Verletzung der Eingeweide, die entweder gar nicht geheilt werden kann, oder zu deren Heilung eine gefährliche und schmerzhafte Operation erforderlich ist, wie ein auf Verletzung der Därme zurückbleibender künstlicher After, eine Lungenwunde mit ihren Folgen, Brüche, Verletzungen und Verdrehungen der Wirbelsäule, worauf leicht ein schiefer Wuchs und Verkrümmung, eine Lähmung der Extremitäten folgt; endlich Verrenkungen und Knochenbrüche;

---

*) Diez über die Gefährdung der Gesundheit und des Lebens durch Erweckung widriger Leidenschaften in Schneider's Annalen der Staatsarzneik. 4. Jahrg. 4. Heft. 1839. Hufeland *Encheridion*; dessen Makrobiotik. Zimmermann von der Erfahrung. 4. Bd. p. 492. Reil Fieberlehre. 1. Bd. p. 83. Kreyssig Herzkrankheiten. 1. Theil. p. 123. Dreyssig Handwörterbuch. IV. 319. Kieser System der Medicin. 2. Bd. 181. Conradi Handbuch der allgemeinen Pathologie. p. 243. §. 356. Alibert Hautkrankheiten von Blöss. Casper Wochenschrift. 1836. No. 50. p. 785. Maas Versuch über die Leidenschaften. Masius Gerichtl. Arzneiw. 1. Bd. S. 326. Siebenhaar Encyclop. 1. Bd. Gemüthsbewegung.

c) Verletzungen der Sinnesorgane, wie der Augen mit ihren Folgen;

d) Verlust ganzer Gliedmaassen;

e) die von einer Verletzung herrührenden anhaltenden oder Anfallsweise kommenden Schmerzen, welche bei Veränderungen des Wetters entstehen, als sogenannte Calender dem Menschen beschwerlich fallen, denselben wenigstens zeitweise an seiner Arbeit verhindern und ihm solche beschwerlich machen.

Endlich kann man auch zu den bleibenden Schäden die Verunstaltungen im Gesichte rechnen, wodurch die Schönheit und Regelmässigkeit desselben beeinträchtigt wird, wie Speichelfisteln, Verlust der Zähne, besonders der vorderen, Verlust der Nase, der Ohren und die nach Kopfwunden gern folgende Kahlköpfigkeit; endlich auch die Narben im Gesichte bei Frauenzimmern. *)

Bei solchen, in Folge einer erlittenen Verletzung erhobenen Entschädigungsklagen tritt aber hinsichtlich der angegebenen Unfähigkeit zur Verrichtung der gewohnten Arbeiten und der dadurch bewirkten bedingten oder unbedingten Unfähigkeit, sich zu ernähren, sehr leicht der Fall ein, dass diese Folgen gar nicht existiren und blos fälschlich vorgegeben werden, um einen Anspruch auf Entschädigung machen zu können, oder dass solche, wenn sie wirklich vorhanden sind, übertrieben und vergrössert dargestellt werden.

Im ersten Falle lässt sich durch eine genaue und nach längerer Zeit auch wohl durch andere Personen vorgenommene Untersuchung des beschädigten Gliedes und die allen-

---

*) *Alberti Commentar. in Constit. criminal. Carolinam* p. 312: „*in hac contemplatione quaestio movetur, an is, qui alteri deformes cicatrices sua improvida et imperita curatione causatur, aequa poena dignus censendus sit, quam quidam Ictorum negativa sententia resolvunt, attamen praeter exceptionem, quam allegat suffragio aliorum Ictorum Classenius in* 12. *articul. s.* p. 564 *de puella innupta, cujus foedata facies aestimatur non per se et immediate, sed quia ipsa tum in illo casu ampliori indiget dote, juxta dicterium, quod aureis nummis tales cicatrices obtegi debent.*“

falls unter Zuziehung von mit dem Geschäfte des Beschädigten vertrauten Personen mehrmals angestelltem Versuche, in wie fern das Glied zur Arbeit fähig sei, leicht ein sicherer Maassstab zur Beurtheilung der angegebenen Arbeitsunfähigkeit finden, und es sich auf diese Weise ermitteln, ob bleibende Spuren von der erlittenen Gewalt vorhanden sind, als z. B. tief eindringende Narben in flechsige und muskulöse Theile, Verdrehungen, Verkrümmungen, Luxationen u. dergl. m.

Schwieriger aber ist der Fall, wenn, bei wirklich bestehenden Folgen einer Verletzung, die Unfähigkeit zum Gebrauche eines Gliedes grösser und wichtiger dargestellt wird, als sie in der That es ist, wo es dann schwer fällt, den Trug von der Wahrheit zu unterscheiden, und der Fall eintritt, den Zacchias eine *Simulatio latens* nennt. Bei örtlichen Uebeln, z. B. einer geringen Steifheit eines Gliedes, die aber übertrieben wird, kann man zwar noch den wahren Stand der Sache ermitteln; höchst schwierig aber wird der Fall, wenn solche Personen behaupten, dass sie in Folge der erlittenen Verletzung an ihrer allgemeinen Gesundheit gelitten hätten, oder solche Krankheiten vorgegeben werden, die durch sinnliche Zeichen nicht erkannt werden können, besonders wenn die Personen schon längere Zeit vorher kränklich und schwächlich gewesen sind, und an ähnlichen Uebeln gelitten haben, von denen sie nur vorgeben, dass sie nach der erlittenen Gewaltthätigkeit häufiger wiederkehrten und hartnäckiger wären.

Dieser Fall kommt nicht selten bei nervenschwachen und hysterischen Weibspersonen vor, die behaupten, dass sie durch die, mit der an sich leichten Verletzung verbundenen Alteration und Schrecken in ihrem Nervensysteme so geschwächt worden wären, dass sie nunmehr weit mehr an Nervenschwäche und Krämpfen litten, als vorher, und dadurch unfähig geworden wären, ihre gewohnte Beschäftigung, z. B. das Nähen, weiter oder wenigstens nicht in der Maasse zu verrichten, dass sie sich ihren Unterhalt völlig verschaffen könnten. Dass ein solcher Fall wirklich eintreten kann,

davon hat mich ein Beispiel überzeugt, in welchem keine Verstellung obwaltete.

Eine Frau in den sechziger Jahren, zwar schwächlich, aber sonst gesund, die ihren Unterhalt durch Nähterei verdiente, wurde in ihrer Wohnung von einem jungen kräftigen Manne überfallen, der viel Geld bei ihr vermuthete und sie zu erdrosseln suchte; sie war bereits ohne Besinnung und dem Tode nahe, als sie noch gerettet wurde. Sie konnte wegen Zusammendrückung des Luftröhrenkopfes nicht sprechen und nur äusserst mühsam Athem schöpfen; unmittelbar nach dem Anfalle sahe sie im Gesichte ganz schwarz aus; 16 Stunden nach der That fand ich ihr Gesicht noch ganz angeschwollen und von blaurother Farbe, und in den Bindehäuten beider Augen waren starke Blutaustretungen vorhanden. Ob nun gleich die örtlichen Zufälle bald gehoben wurden und sich die Frau auch sonst erholte, so blieb doch über ein Jahr lang eine grosse Reizbarkeit ihrer Nerven und eine Schwäche ihrer Augen zurück, die ihr ihre Näharbeit sehr erschwerte und oft ganz unmöglich machte. In diesem Falle war nun von einer Verstellung oder einer Uebertreibung nicht die Rede, da die Frau auf keine Entschädigung von dem Thäter Anspruch machte, sie auch sonst in Verhältnissen lebte, wo sie hinlänglich unterstützt wurde. Würde aber diese Frau eine Uebertreibung gemacht und ihre Schwäche für grösser ausgegeben haben, um eine Entschädigung oder Unterstützung aus öffentlichen Mitteln zu erhalten, so würde es sehr schwer gehalten haben, sie dieser Uebertreibung zu überführen, da ihre Angabe, dass sie durch diesen Schrecken und Alteration einen sehr schädlichen Eindruck auf ihr Gemüth erlitten habe, daher wegen schreckhafter Träume nicht schlafen könne, und ihr der wenige Schlaf, den sie geniesse, keine Stärkung gewähre, sie sich auch fortwährend in einem gereizten Zustande befinde, der sie an der Verrichtung ihrer Geschäfte verhindere, auch dass ihre Augen seitdem sehr schwach geworden wären, sehr wohl in der Wahrheit gegründet sein konnten.

Die richtige Schätzung der, durch eine an sich unbedeutende körperliche Verletzung hervorgebrachten schädlichen Einwirkung auf das Gemüth und dessen Reflex auf den Körper unterliegt daher einer weit grösseren Schwierigkeit, als die Erwägung der Folgen von rein körperlichen Verletzungen, die, wenn man die Beschäftigung des Beschädigten und den dazu nöthigen Aufwand von Kraft und die erforderliche Geschicklichkeit genau kennt, man weit sicherer ermessen kann. Indessen kommen auch hier Fälle vor, wo man die *Simulatio latens,* wenn man auch den Verdacht hegt, dass die Sache übertrieben werde, nicht stets unzweifelhaft nachweisen kann, wenn der angebliche Kranke sich nicht selbst verräth oder die Sache fallen lässt.

Einst war in einer nächtlichen Balgerei in einem Wirthshause ein Holzhauer übel behandelt worden; er hatte von den erhaltenen Maulschellen viel Blut aus Mund und Nase verloren, klagte aber besonders über einen heftigen Schmerz im Unterleibe, neben dem rechten Darmbeine und am rechten Oberschenkel, wo er eine von Fusstritten herrührende Sugillation hatte, und konnte deshalb den Schenkel nicht ohne grosse Schmerzen bewegen. Die sämmtlichen Zufälle gaben sich auf die verordneten Arzneien, und auch die Sugillation am Unterleibe und Schenkel war ganz verschwunden. Ohngeachtet sich nun letztere keinesweges tief in die Muskelparthieen und noch weniger in die Därme erstreckt hatte, so behauptete der Mensch doch, dass er seit der Verletzung häufiger, als sonst, an kolikartigen Schmerzen im Leibe leide und unfähig zur Arbeit sei, indem er die Axt nicht brauchen und auch den Schiebekarren nicht führen könne, weil bei diesen anstrengenden Bewegungen ein heftiger ziehender Schmerz entstehe, der ihn hindere, die Arbeit fortzusetzen; versuche er diess aber, so werde der Schenkel gleichsam gelähmt. Der Kranke verlangte daher fortwährend spirituöse Einreibungen. Da ich mich von der Wahrheit seiner Angaben nicht überzeugen konnte, und mit anderen Personen, die ihn näher beobachten konnten, die Ansicht hatte,

dass er die Sache übertreibe, um eine Entschädigung zu erlangen und eine Zeit lang keine Arbeit zu verrichten: so liess ich ihm von meinem Verdachte nichts merken, und rieth ihm, ganz zu Hause zu bleiben und sich abzuwarten, damit die Mittel besser anschlagen könnten und das angeblich noch stockende Blut durch innere Mittel zu zertheilen, die so lange fortgebraucht werden müssten, bis die Zufälle völlig gehoben wären. Ich verordnete ihm eine, der Marschal'schen *Mixtura diabolica* ähnliche Mischung von Salmiac, *Tinctura Fuliginis, Extr. Aloës* und *Aq. Valerianae,* von welcher ein im Hause wohnender Mann, der von der Absicht des angeblichen Kranken eine gleiche Ansicht hatte, diesem stündlich einen Esslöffel eingab, ohne etwas nachtrinken zu lassen, damit der Geschmack der Mixtur recht lange anhalten solle. Schon den anderen Tag wurde mir gemeldet, dass der Kranke wieder an die Arbeit gegangen sei.

Eine Mannsperson hatte eine ledige Weibsperson, die schon einmal geboren hatte, und von schlaffer lymphatischer Constitution war, zu seinem Willen zwingen wollen, und sie so weit überwältigt, dass er ihr einen Finger in die Scheide bringen konnte; in diesem Momente aber stiess sie den Mann mit Heftigkeit von sich, und zog sich von ihm zurück, wodurch sie eine Quetschung in der Mutterscheide und der Harnröhre bekam, so dass sie längere Zeit an einer Anschwellung der Geburtstheile und an schmerzhaftem und unwillkürlichem Harnabgange litt. Diese Zufälle waren bereits durch einen anderen Arzt beseitigt worden, als die Weibsperson, auf Verhetzung anderer Leute, eine Klage gegen den Stuprator erhob, in welcher sie vorgab, dass, obgleich auf den Gebrauch der verordneten Arzneien eine Linderung ihrer Beschwerden eingetreten sei, dennoch die Zufälle nicht völlig gehoben wären, indem sie von jener Misshandlung einen Vorfall bekommen habe, an einem scharfen weissen Flusse leide, und ihr der Harn entweder unwillkürlich oder unter grossen Schmerzen tropfenweise abgehe. Sie sei daher ausser Stande, ihr Geschäft (sie war eine Wollkrämplerin, die bei dieser

Arbeit auf einem niederen Schemel sitzen, wodurch der Unterleib sehr zusammengepresst wird, ferner fortzutreiben.

Bei der Untersuchung fand sich denn, dass die Person an einer starken Anschwellung der *columna rugarum anterior* litt, die sie für einen Vorfall ausgab, auch dass sie mit einer, wiewohl nicht starken und nicht scharfen Leukorrhöe behaftet war; die Klitoris und das *orificium urethrae* aber befanden sich in einem gereizten Zustande. Da jedoch die Anschwellung der vorderen *Columna*, so wie die Leukorrhöe, bei Weibern, die anhaltend in einer so gepressten Stellung sitzen, häufig vorkommen, die Person schon vor der erlittenen Misshandlung an einem weissen Flusse gelitten hatte, auch überdiess der Verdacht vorlag, dass dieselbe Onanie treibe, woraus sich der gereizte Zustand der Klitoris erklären liess, und ihr durch Zeugen nachgewiesen wurde, dass sie den Harn ohne Schmerzen und in vollem Strahle liesse, so wurde sie mit ihrer Klage abgewiesen.

Als Beispiel von *Simulatio latens* mag auch folgender Fall dienen. Bei einem Treibjagen wurde ein junger Mensch von 18 Jahren, durch ein Versehen des Schützen, mit 5 — 6 groben Schroten in das linke Schulterblatt und die linke Schulter, nahe am Gelenke, doch ohne Verletzung desselben, geschossen. Die Schroten sassen zerstreut, steckten aber zu tief, um herausgenommen werden zu können. Erst nach Verlauf mehrerer Tage kam die Sache zu meiner Kenntniss, und ich fand den Kranken auch recht leidlich, bemerkte aber, dass, ausser der noch vorhandenen entzündlichen Geschwulst der verletzten Theile, der linke Arm magerer und von schlafferer Musculatur, als der rechte war, was, wie die Mutter erzählte, von einer schweren Krankheit, die ihr Sohn als Kind überstanden habe, herrühren sollte. Nach einer längeren Zeit, vielleicht nach drei Monaten, kam dieser Mensch zu mir und bat mich um ein Attestat, dass sein Arm durch jene Verletzung zur Arbeit untüchtig geworden sei, indem die noch im Fleische sitzenden Schroten ihm bei jeder Bewegung heftige Schmerzen verursachten, auch sein Arm sehr geschwun-

den sei. Da ich bei der Untersuchung gar keine Geschwulst an der Achsel fand, das Gelenk auch völlig frei war und ich mit demselben alle Bewegungen machen konnte, wobei freilich der Mensch, wegen vorgeblicher Schmerzen, das Gesicht verzog, der Arm über dieses nicht schlaffer und magerer, als bei meiner ersten Besichtigung, geworden war, es auch sehr häufig der Fall ist, dass Schroten im Fleische sitzen bleiben, ohne die geringsten Schmerzen zu verursachen, so weigerte ich mich, ein Zeugniss auszustellen, das einer, gegen jenen, nicht zur hiesigen Jurisdiction gehörigen Schützen, gerichteten Entschädigungsklage zur Grundlage dienen sollte. Der Beschädigte wandte sich darauf an den Physicus des Amtes, unter welchem der Schütze stand, und dieser liess sich durch das vorgebliche Schwinden des Armes und die bei den Bewegungen des Armes simulirten Schmerzen verleiten, das gewünschte Attest in der Art auszustellen, dass der Arm von dem Schusse geschwunden sei und der Mensch heftige und anstrengende Bewegungen des Armes nicht ohne Schmerzen vornehmen könne. Der Verklagte wandte sich nun an den als Schriftsteller über die Zurechnungsfähigkeit bekannten Physicus *Dr.* Luther in Deckendorf. Dieser fuhr, um den Betrüger zu überraschen und zu entlarven, in den Wohnort des Verletzten, und erkundigte sich nach einem Menschen, der mit Pferden umzugehen wisse, wozu ihm dieser Mensch, der früher bei Pferden gedient hatte und ein Unterkommen suchte, vorgeschlagen wurde. Der herbei gerufene Mensch musste zur Probe die Pferde anschirren und anspannen, worauf ihn der *Dr.* L. frug, ob er auch gut mit der Peitsche klatschen könne, was derselbe auch mit der rechten Hand that. Aber mit der linken Hand kannst du doch nicht klatschen? versuche es einmal! was auch der Bursche, und mit dem linken Arme zwar nicht so kräftig, aber ohne alle Schmerzensäusserungen that. Hierauf gab sich der *Dr.* L. und seine Absicht zu erkennen, und rieth ihm, von der Klage abzustehen, was auch geschah.

Diese *Simulatio latens* kommt auch sehr häufig bei Sträf-

lingen vor, die zu Gefängniss- oder Zuchthaus-Strafe condemnirt sind, und deshalb wirklich vorhandene, aber nicht bedeutende Uebel und Gebrechen benutzen, um sich von der Strafe zu befreien, indem sie jene Gebrechen für bedeutender ausgeben, als sie wirklich sind. Zur gründlichen Beurtheilung der Sache gehört dann eine genaue Kenntniss aller Verhältnisse, in welchen ein Mensch zu leben gewohnt ist, und der, in welchen er in der Strafanstalt leben soll. Es kommt darauf an, ob er im Gefängnisse seine Pflege haben und auch wohl täglich einige Stunden der freien Luft geniessen kann, oder nur geschlossen bleibt, einen Strohsack statt eines Bettes bekommt, und harte Kost statt der gewohnten geniesst. Bei leichter Arbeit ist die Zuchthausstrafe unverkennbar auch für schwächliche Menschen weniger nachtheilig, als enger Arrest. Vergl. Rothamel: ist *Hernia* ein Grund zur Verwandelung einer Gefängnissstrafe in eine Geldstrafe? in Henke's Zeitschrift 23. Jahrg. 1. Heft.

Am beachtungswerthesten bei der Erwägung der Folgen von körperlichen Verletzungen auf das Nervensystem bleibt gewiss deren Einfluss auf die Seelenthätigkeit.

Wie wir sahen, dass rein psychische Eindrücke einen nachtheiligen Einfluss auf den Körper haben, und heftiger Aerger Blindheit hervorbringen kann,[1] oder wie die verletzte Schamhaftigkeit bei einem jungen Mädchen eine augenblickliche Unterdrückung der Reinigung mit tödtlicher Metritis hervorbrachte,[2] so können auch rein körperliche Verletzungen Störungen im Seelenleben hervorbringen.

Nicht selten entsteht kurz nach Verwundungen ein eigenthümliches Irrsein, das nicht allein während des Wundfiebers, sondern auch ausser demselben besteht, und sich so an selbstständige psychische Seelenstörungen, mehr als jedes

1) In den früheren Bänden des Hufeland'schen Journales, wo erwähnt wird, dass ein Arzt auf einen heftigen Aerger blind geworden ist.

2) Peter Frank System der Medicinalpolizei.

Delirium, anschliesst.[1] Helis[2] hat vorzugsweise auf diese, bisher von Aerzten und Schriftstellern gar nicht beachtete Erscheinung neuerdings aufmerksam gemacht. Am ersten oder zweiten Tage nach der Verletzung ist der Kranke ungewöhnlich lustig, schwatzt viel, bewegt sich hastig, giebt kurze Antworten und zeigt sich überhaupt sehr übereilt, worauf nun eine, der Manie analoge, psychische Störung erfolgt. Der Kranke hat die Herrschaft über sich selbst verloren und sucht sich und Anderen zu schaden. Bei Nasse[3] erzählt Larrey einen Fall, wo nach einer Bauchwunde beim Sondiren, welches die Richtung nach dem Quergrimmdarme und der vorderen Fläche des Magens hin hatte, der Kranke in eine verworrene Geschwätzigkeit und in eine Art von Somnambulismus verfiel, den man dadurch, dass man dem Faden seiner Rede folgte, nach Belieben verlängern konnte; zwanzig bis fünfundzwanzig Minuten nach dem Berühren mit der Sonde hörten diese Erscheinungen auf, und nun folgte Heimweh und Hypochondrie. In solchen Fällen ist nun die Aufregung, in welche irgend ein oder das andere Nervengeflecht durch die Verwundung gesetzt wird, so wie die Fortpflanzung derselben auf das Gehirn, die Veranlassung zu psychischen Störungen. Hier leidet das Organ der Seele consequent; idiopathisch-psychisch aber leidet es bei Verletzungen seiner selbst, wobei die merkwürdige Erfahrung nicht übergangen werden darf, dass die nach Gehirnverletzungen entstandenen Gedächtnissstörungen meistens nur partiell sind. Larrey (Nasse p. 878) erzählt von einem Menschen, der in Folge eines Stiches, welcher in den inneren hinteren Theil der vorderen beiden Gehirnlappen tief eingedrungen war, das Na-

---

1) Friedreich Diagnostik der psychischen Krankheiten p. 265.

Schobler de morbis animi praecipue in combinatione vulnerum. Petropol., 1804.

Ennemoser über die nähere Wechselwirkung des Leibes und der Seele. Bonn, 1825. In Hufeland's Bibliothek 1827 August.

2) *The London medical et chirurg. Journal. April*, 1830. *p.* 281.

3) Nasse Zeitschrift. 1820. 4. Heft. p. 881.

mengedächtniss verloren hatte, während das Sachgedächtniss durchaus unverletzt geblieben war. Ein anderer Mensch vergass nach einer ähnlichen Verletzung die lateinische und griechische Sprache. [1]

Ein mir befreundeter, nunmehr verstorbener Arzt, der *Dr.* Klein im Tambach, hatte das Unglück, beim Reiten sich mit der Stirn gegen den scharfen Vorschlag eines halb offen stehenden Thorflügels zu schlagen, so dass er am linken Stirnbeine eine starke Contusion bekam. Seit dieser Zeit bemerkte man an ihm eine periodische Unbesinnlichkeit, und in seinen logisch richtigen Gesprächen entfiel ihm oft die Benennung der Sache, von der eben die Rede war. So kam es oft, dass, wenn er ein Glas Bier u. dergl. verlangte, er die Benennung des Getränkes nicht finden konnte. Einst wurde ich zu ihm gerufen, da er sehr krank war; er urtheilte sehr richtig über seine Krankheit und wollte das *Sal Seignette* angewendet wissen, er konnte sich aber durchaus auf den Namen desselben nicht besinnen, gab aber dessen Bestandtheile ganz genau an.

Die medicinische Facultät in Giessen [2] erklärte in einem Falle, wo ein Mann vor 27 Jahren sehr hart am Kopfe verwundet worden war, die nachfolgende Schwäche des Gehirnes, den Schwindel und die Neigung, leicht berauscht zu werden, für eine Folge dieser Verletzungen. Dieser Mann war im 38. Jahre seines Alters am Haupte stark verwundet worden, so dass man noch die Narben an der Stirn, am Schlafe und am Scheitelbeine sahe, und einen Eindruck des Schädels an der Vereinigung der Pfeil- und Hinterhaupts-Nath bemerkte. Im Anfange nach seiner Verletzung hatte er delirirt, nach der Heilung aber einen Schwindel behalten, und durfte nicht die geringste Quantität Branntwein geniessen, ohne berauscht zu werden.

Ueber den schädlichen Einfluss der Kopfverletzungen auf

1) *Dictionnaire des sciences médicales, article: Mémoire.*

2) *Valentini pandecta medica. Pars* 1. *Cent.* 1.

die Seelenthätigkeit findet sich noch ein anderes merkwürdiges Beispiel, wo ausser der nach der Verwundung entstandenen Neigung, von den sonst gewohnten und gut vertragenen spirituösen Getränken sehr leicht berauscht zu werden, noch der Verletzte ein Nachtwandler wurde. Ein fränkischer Ritter, Jacob von Gültlingen, verfiel nach einer vormals erlittenen Kopfwunde von jedem starken Genusse des Weines in eine Art Wahnsinn, wobei er des Nachts aufstand und so lange um sich schlug, bis er durch Anreden Anderer erweckt und seiner Sinne wieder mächtig wurde. Bei einer Gelegenheit, wo er im Jahre 1600 in Reutlingen mit seinem Freund und Vetter, Conrad von Degenfeld, der auch ein Nachtwandler war, und mit noch anderen Edelleuten gezecht hatte, wurde er berauscht. Sich seiner übeln Gewohnheit bewusst, hatte er verlangt, in einer Kammer allein zu schlafen, und zu mehrerer Vorsicht sein Seitengewehr in einer anderen Stube liegen lassen, jedoch vergessen, die Kammer hinter sich zu verschliessen. Degenfeld's Bedienter führte seinen Herrn in dieselbe Kammer, der sich, um seinen Freund Gültlingen nicht aufzuwecken und zu erschrecken, zu den Füssen des Bettes legte. In einem Anfalle von Nachtwandeln stand nun Degenfeld auf, hüllte sich in ein Betttuch und ging in der Kammer auf und ab. Gültlingen erwachte darüber und rief Degenfelden, der ihm aber keine Antwort gab; er glaubte nun in seiner Verwirrung ein Gespenst zu sehen, nahm Degenfeld's Degen und stiess denselben damit nieder. Die Regierung verlangte einen ordentlichen Inquisitionsprocess, der Herzog Friedrich aber fand diesen Rath zu seicht, sprach das Urtheil selbst und der unglückliche Gültlingen wurde in der nächsten Nacht enthauptet, ob er gleich stets behauptete, dass er seinen Freund in der Angst und Betäubung getödtet habe. 1)

Ein Student verfiel nach einem heftigen Sturze vom Pferde in eine heftige Raserei, von der er jedoch geheilt wurde und

1) Mösers patriotisches Archiv für Deutschland. IX. Bd. p. 287.

24 Jahre lang gesund blieb. Nun entstand nach einer heftig einwirkenden Ursache wieder ein heftiger Anfall von Raserei, der ihn tödtete: im Gehirne fand man die alten Narben von der vorherigen Verwundung. [1]

Die Entstehung der Manie nach einer heftigen Verwundung des Hauptes beobachtete Hagendorn. [2] Ein Mann von 58 Jahren hatte vor 6 Jahren einen Schlag auf den Kopf erhalten, sich aber seitdem wohl befunden, als er mit einem Male paroxysmenweise sehr schreckhaft und misstrauisch wurde, wobei ein unwiderstehlicher Trieb zum Selbstmorde entstand, so dass der Kranke selbst darauf bestand, in das Irrenhaus gebracht zu werden, wo er so lange blieb, bis der Paroxysmus vorüber war; die Anfälle aber kamen oft wieder. [3]

Ein Fall auf das Steisbein verursachte eine Geisteszerrüttung. [4]

Man findet noch mehrere solcher Fälle. Eine Hauptwunde verursachte eine Manie. *Acta. N. C. Vol. 1. obs. 36 (Borellus) observat. 83* sahe Blödsinn nach einem Schlage auf das Haupt entstehen, und in Eisenhard's besonderen Rechtshändeln, 6. Theil p. 144, ist die Geschichte einer intermittirenden Manie enthalten, die von Schlägen auf das Haupt entstanden war, und Willis in Baldinger's Magazin X. Bd. p. 107 erwähnt einer Geisteskrankheit, die von einer lange vorher erlittenen Beschädigung am Haupte herrührte.

Auch auf Vergiftungen mit narkotischen Mitteln, wohin auch die, noch hie und da gebräuchlichen Liebestränke, in so fern solche narkotische und die Thätigkeit des Gehirns verletzende Mittel enthalten, gehören, können Geisteszerrüttungen entstehen. Metzger sagt, er habe ehemals an der Möglichkeit gezweifelt, einen Menschen vorsätzlich wahnsinnig

1) Hufeland's Journal. X. Bd. 2 St. No. 1.
2) *Hagendorn observat. medic. Centur.* 1. *No.* 36.
3) v. Froriep Notizen. 1840. No. 335.
4) Stelzer über den Willen. Leipzig, 1817. pag. 291. Vergl. Link in Hufeland's Journal. 1818. 1. St.

machen zu können, durch einige Thatsachen sei er indessen überzeugt worden, dass es möglich sei.[1] Hinsichtlich der Liebestränke, die häufig aus Bilsenkraut, Stechapfel u. dergl. bereitet werden, und auf diese Weise die Seelenkräfte wirklich verwirren können, finden sich auch in älteren Schriften, zur Zeit als diese Mittel noch gebräuchlicher waren, viele Beispiele.[2] Bei Zittmann[3] findet man ein Gutachten von Ernst Stahl, und die Gutachten der Leipziger und Jena'schen Facultät über einen, einem Fürsten beigebrachten Liebestrank, und bei demselben findet man auch die Beobachtung von einem, durch einen Liebestrank hervorgebrachten Wahnsinn.[4]

Aber nicht blos die Verletzungen am Haupte können solche vorübergehende oder bleibende Seelenstörungen hervorbringen, sondern man findet auch äussere Verletzungen am Rumpfe und den Extremitäten als veranlassende Ursachen zu solchen Geisteszerrüttungen erwähnt.

Ich habe schon den von Larrey beobachteten Fall, wo nach der Sondirung einer Bauchwunde jedesmal eine Geistesaufregung entstand, erwähnt, aber auch andere äussere Verletzungen und Gewaltthätigkeiten geben, nach Vogel, Veranlassung zu Seelenstörungen.[5]

Eine bleibende Manie bemerkte Curtis bei einem Manne, dem eine Kanonenkugel den Schenkel abgerissen hatte;[6] und ein anhaltendes Delirium wurde nach der Verwundung einer Hand beobachtet,[7] so wie man auch auf den Biss eines er-

---

1) Metzger gerichtl. medic. Abhandlungen. 1. St. p. 97.

2) *Acta N. C. Vol.* 1. *obs.* 143. *Bierling adversar. medic. practic.* 1. *p.* 38. *ab Heer observat. med. chirurg. No.* 13. *Hoffmann diss. de laesionibus et philtris. Hal.,* 1729. *Valentini Pandect. med. legal. P.* 1. *Sect.* 3. *cas.* 30.

3) *Zittmann Medic. forensis. Centur. V. cas.* 88.

4) *Ejusd. Med. f. Centur. VI. cas.* 36.

5) Vogel über die Zurechnungsfähigkeit, pag. 19. u. 96.

6) *Curtis in medical facts and Experiments. Vol. II.*

7) *Ephemerid. Natur. curios. Dec. III. ann.* 2. *obs.* 171.

zürnten Menschen eine Manie entstehen sahe.[1] Ein Mädchen, welches sich mit einer Stricknadel tief in das Ohr gestochen hatte, verfiel in eine Schwatzhaftigkeit, die über sechs Monate anhielt.[2]

Die Entschädigungsklagen aber wegen solcher Verletzungen gründen sich gewöhnlich auf die dadurch entstandene Unfähigkeit, sich den nöthigen Unterhalt entweder gar nicht, oder nur in beschränkter Maasse erwerben zu können, und diese vorgegebene Arbeits- oder Erwerbs-Unfähigkeit kann rücksichtlich der Person, welche sie behauptet, oder rücksichtlich des zu verrichtenden Geschäftes bedingt oder unbedingt sein. Einem Pferdeknechte war durch die Pferde seines Dienstherrn der Unterschenkel so zerschlagen worden, dass derselbe amputirt werden musste, wodurch er für seine Geschäfte unbedingt unbrauchbar wurde; sein Dienstherr aber liess demselben, um ihn zu entschädigen und erwerbsfähig zu machen, die Schneiderprofession erlernen, auf welche er sich hinlänglich ernährt.

Rücksichtlich der Person aber ist die Erwerbsunfähigkeit unbedingt vorhanden, wenn ein Glied durch die Verletzung entweder ganz verloren gegangen, oder so verstümmelt worden ist, dass es zur Verrichtung irgend eines Geschäftes ganz unbrauchbar geworden ist. Um diese Arbeitsunfähigkeit zu ermitteln, muss man die Länge und Tiefe der Verletzung und der davon zurückbleibenden Narben erforschen, auch darauf sehen, welche tiefer liegenden Theile, wie Muskeln, Sehnen, Gelenkbänder, verletzt worden sind. Oft sind durch solche Verletzungen keine offenen Wunden, aber tief eindringende Quetschungen verursacht worden, und diese können die Verhärtung eines Eingeweides, wie der Lungen oder der Leber, zur Folge haben.

Die einfachen Contusionen ohne Continuitätsverletzungen geben sich durch Geschwulst und Verfärbung der Haut zu

---

1) *Dolaeus Encyclopaedia medica.* p. 61.
2) Löffler Beiträge zur Arzneiw. 1. Theil.

erkennen, die anfänglich eine dunkel rothe oder tief blaue Färbung hat, welche sich allmählig in eine grüngelbliche verändert. Diese Verfärbung verschwindet binnen 15 bis 25 Tagen, je nachdem der Umfang der verletzten Stelle, so wie deren Blutreichthum und die Grösse der einwirkenden Gewalt verschieden war. War die Contusion tiefer eingedrungen, und hatte sie auch die in der Brust- oder Bauch-Höhle liegenden Organe durch Erschütterung oder Quetschung getroffen, so lässt sie sich über den dreissigsten Tag, ja bis zu Ende des zweiten Monats, durch die Nüancirungen der Ecchymose erkennen, und oft bleibt noch lange eine gelbliche Färbung der Haut an der getroffenen Stelle zurück; daher denn in solchen Fällen, wo eine Entschädigungsklage oft lange Zeit nach der erlittenen Verletzung erhoben wird, genau nach der Dauer jener Ecchymose und der daher rührenden Verfärbung der Haut geforscht werden muss. Zu bemerken ist es aber auch, dass oft starke und in die Tiefe gehende Contusionen zuweilen auf der Oberfläche der Haut nur eine geringe, oft gar keine Spur von Quetschung und Ecchymosen zurück lassen, demungeachtet sich aber in die Tiefe erstrecken und tiefer liegende Organe beschädigen können. Es ereignet sich dieses gewöhnlich, wenn der Mensch selbst, oder der getroffene Theil blutarm ist, die Haut und die Muskeln schlaff sind, und der beschädigten Stelle keine Knochen unterliegen, daher es denn kommt, dass man oft Zerreisungen der Leber und Milz gefunden hat, wo man in den Bauchdecken gar keine oder nur eine geringe Spur der vorhergegangenen Quetschung fand. Bei der Section eines jungen Menschen, der beim Läuten einer grossen Glocke zwischen diese und den Glockenstuhl gerathen und todt hervorgezogen worden war, fand ich am Unterleibe, wohin ihn der Rand der Glocke gestreift hatte, kaum eine unbedeutende Excoriation der Oberhaut, dagegen die Leber zerrissen und Magen- und Zwölffingerdarm gequetscht.

Auf diese Weise können also in den tiefer liegenden Organen, wie den Lungen, dem Herzen, der Leber, der Milz, dem Magen, dem Pancreas, den Nieren und Gedärmen, Ver-

härtungen von vorhergegangenen Quetschungen entstehen, ohne dass in den allgemeinen Decken sich eine bedeutende Spur von Contusion hat bemerken lassen. Solche Verletzungen können langwieriges Siechthum, ja den Tod oft nach langer Zeit herbeiführen, welche zwischen der Verletzung und dem Auftreten der Krankheit verstreicht, ja es kann ein Zwischenraum von ganz ungetrübter Gesundheit und eines vollkommenen Wohlbefindens zwischen der Zeit der Verletzung und dem Ausbruche der Krankheit verstreichen, und oft giebt eine zufällige Krankheit, ein Diätfehler, eine körperliche oder geistige Erregung und Erschütterung, die Ursache zum Ausbruche des Uebels. So kann der Fall eintreten, dass auf eine starke Contusion der Hypochondrien schwere Zufälle auftreten, die sich aber allmählig verlieren, so dass der Kranke geheilt scheint; nach einiger Zeit aber treten die Symptome einer gestörten Gallenabsonderung oder Mangel an Verdauung ein, der Kranke leidet lange, und nach seinem Tode findet man Verhärtungen in der Leber und an dem Magen, die ihren Ursprung jener Contusion zu verdanken haben. In solchen Fällen muss der Arzt die positive Behauptung und Schlussfolge geltend machen, welche ihm die genaue Kenntniss von den Erscheinungen und Wirkungen der Contusionen gewährt, und seine Beweise aus anatomisch-physiologischen Grundsätzen herleiten.

Eine bedingte Unfähigkeit zum Erwerbe kann für manche Geschäfte eintreten, wenn das zu diesem Geschäfte nothwendige Organ eine Verletzung erhalten hat, die dieses Organ für das Geschäft unbrauchbar macht, während dieser Fehler des Organs bei einem anderen Geschäfte wenig hinderlich sein würde. So kann eine leichte nebelförmige Verdunkelung der Hornhaut, der Pupille gegenüber, einen Schneider, Uhrmacher und Kupferstecher für sein Geschäft ganz unbrauchbar machen, während ein anderer, des feinen Gesichts weniger benöthigter Arbeiter, durch denselben Fehler in seiner Arbeit weniger gehindert sein würde. Ein Zimmermann, der sich durch seine grobe und harte Arbeit eine

Steifheit der Finger zugezogen hatte, die ihn hinderte das Beil zu fassen und zu führen, machte doch feine Holzschnitzereien.

Ausser den wirklichen körperlichen Verletzungen und Verstümmelungen, in deren Folge eine Arbeitsunfähigkeit entsteht, werden auch häufig anhaltende oder zeitweise entstehende Schmerzen, als Folgen der erlittenen Verletzung, zum Grunde einer Arbeitsunfähigkeit angegeben, und darauf die Forderung für Schmerzgeld gegründet; welche Forderung auch in so fern berücksichtigt wird, wenn solche nicht eine Entschädigung für die während der Krankheit selbst erlittenen und nothwendig mit derselben verbundenen Schmerzen allein betrifft. Diese nach der Heilung der Kranken zurückbleibenden Schmerzen werden aber häufig übertrieben, um selbst die Aerzte zu täuschen, und durch deren Vermittelung eine grössere Entschädigung zu erhalten; es ist immer verdächtig, wenn ein Kranker einen höheren Grad von Schmerz vorgiebt, als er nach der Beschaffenheit seiner Verletzung haben und nach dem Stande seiner Sensibilität empfinden kann. Diese Individualität des Beschädigten kommt bei Beurtheilung des Grades des wirklich vorhandenen Schmerzes hauptsächlich in Beachtung, da nach dem Grade der Abhärtung, die Jemand schon nach seiner Lebensart besitzen muss, so wie nach seinem Alter, Geschlechte und seiner Constitution, selbst ein höherer Grad von Schmerz leichter ertragen werden kann, als von Personen, bei welchen diese Verhältnisse nicht vorkommen, und die schon ihrer Lebensart nach weichlicher und empfindlicher sind. Weiber, die mehrmals geboren haben, und sonst gesund und stark sind, können im Verhältniss einen grösseren Grad von Schmerz ertragen, und ertragen ihn wirklich ohne laute Aeusserungen, als Mannspersonen. Sind aber die Schmerzen wirklich von grosser Bedeutung und anhaltend, rauben sie Appetit und Schlaf, so müssen sich nothwendig ihre Folgen in der ganzen Constitution des Kranken äussern, und derselbe muss blass und mager werden, auch fieberhafte Bewegungen bekommen, wenn letz-

tere nicht schon selbst durch die Verletzung hervorgerufen und unterhalten werden.

Manche Arten von Verletzungen aber begründen wirklich einen höheren Grad von Schmerz, selbst bei einem geringen Umfange der Verletzung. So verursachen tief gehende Verbrennungen, Schusswunden, Verletzungen der Augen und einzelner Nerven, Verletzungen der Lungen, Quetschungen der Genitalien und der weiblichen Brüste, einen höheren Grad von Schmerz, der mit Ohnmachten, Nervenkrämpfen und Delirien verbunden sein kann, als Hieb- und Stich-Wunden und einfache Contusionen. Am häufigsten werden rheumatisch-gichtische Schmerzen, Kolik, Magen-, Hüft- und Brust-Schmerzen vorgegeben oder übertrieben. Wenn solche aber wirklich vorhanden und in der vorgegebenen Maasse heftig sind, auch lange anhalten und häufig wiederkommen, so müssen sich bald ihre Folgen in dem allgemeinen Befinden des Kranken aussprechen: derselbe wird leidend aussehen, und sein Schlaf und seine Speiselust abnehmen, örtlich aber wird sich, wenn auch nicht eben eine Entzündung, doch ein gereizter Zustand und eine Geschwulst des leidenden Theiles einstellen; einzelne Glieder aber, welche der Sitz des Schmerzes sind, magern bei rheumatischen Schmerzen ab, und ihre Musculatur wird schlaff, während bei Gichtschmerzen sich Geschwülste an den Gelenken einfinden. Es muss auch ein Verhältniss zwischen den örtlichen Zufällen und dem allgemeinen Befinden eintreten, und geschieht dieses bei heftigen und anhaltenden Schmerzen nicht, so ist ein Verdacht auf Verstellung und Uebertreibung da.

Die Folgen von eindringenden Schusswunden und die daher rührenden Schmerzen sind, besonders wenn die Kugel oder die Schroten nicht entfernt werden können, auch schwer zu erwarten, da der Lauf der Kugel in dem Gliede oft ein anderer sein und Theile verletzt haben kann, als man nach der Richtung des Aus- und Eingangs des Schusskanals annehmen sollte, und im Innern des Gliedes Theile verletzt sein können, die, wenn die Kugel eine gerade Richtung genommen

hätte, und nicht durch Muskeln, Flechsen, und Knochen von ihrem graden Laufe abgeleitet worden wäre, nicht hätten verletzt werden können. In dieser Hinsicht sind Schusswunden von Schroten gefährlicher, als die von Kugeln, weil von ersteren leicht eine oder mehrere in den Theilen verborgen bleiben und nicht entfernt werden können, nach der Heilung aber Schmerzen erregen und die leichtere Beweglichkeit des Gliedes hindern.

Ein solcher Fall war es, wo eine Lähmung des Armes nach einem, vor fünf Vierteljahren unter der Achsel erhaltenen Schusse mit Schroten eintrat. Die schon geheilte Wunde brach nach einiger Zeit wieder auf und drohete eine Fistel zu werden, und nach Paul Amman's [1] Bericht war die Beweglichkeit des Armes aufgehoben, der Knabe zu allen Geschäften untüchtig, und selbst die Hand zum Schreiben unbrauchbar, welche Zufälle alle von den in der Wunde zurückgebliebenen Schroten abgeleitet wurden.

In einem anderen Falle behauptete ein Mensch, dass von einem vor zwei Jahren erhaltenen Schrotschusse eine Schrote in der Harnröhre zurückgeblieben sei, und dass er deshalb impotent geworden wäre, weshalb er 200 Thaler Entschädigung verlangte. Die medicinische Facultät in Leipzig aber läugnete die Möglichkeit, dass eine Schrote sich so lange in der Harnröhre verhalten könne, ohne dass sie Zufälle errege und daher eine Impotenz entstehen könne. [2]

Die periodisch entstehenden Schmerzen in dem verletzten Gliede, die sogenannten Calender, entstehen gewöhnlich bei veränderlicher Witterung, anhaltend feuchtem Wetter oder austrocknenden starken Winden, bei grosser Kälte, bei grösserer Anstrengung des Körpers, auch nach heftigen Gemüthsbewegungen, Aerger und Schrecken, und bleiben leicht als Folgen grosser Kopfverletzungen, nach Knochenbrüchen, Verrenkungen, grossen Verbrennungen, blutigen Verletzungen

---

1) *Zittmann Medicina forensis. Centur.* 2. *cas.* 3.

2) *Zittmann l. c. Centur.* 1. *cas.* 14.

und Quetschungen der Gelenke, Knochen und Sehnen zurück, besonders wenn tief eindringende Narben vorhanden sind, in welchen Fällen sie dann wirklich zeitweise eine bedingte oder unbedingte Arbeitsunfähigkeit begründen können; sie bestehen in mehr oder minder heftigen reissenden und stechenden Schmerzen in dem verletzten Gliede, und bringen auch wohl, wenn sie sehr heftig sind, eine Unempfindlichkeit in dem Gliede hervor.

Nicht selten werden auch als Folgen von erlittenen Erschütterungen und Quetschungen der Brust, und als Ursache einer Unfähigkeit zu arbeiten und sich zu ernähren, mancherlei Brustbeschwerden, bald unter dem allgemeinen Namen von Brustschwäche, bald als Asthma, Dampf, Husten, Seitenstechen u. dergl. angegeben, um Entschädigungsforderungen zu begründen. Diese Zufälle bestehen in wirklichen oder erdichteten, im ersten Falle meist übertriebenen Störungen der Respirationsorgane, und es hält oft schwer, den Trug von der Wahrheit zu unterscheiden, wenn die Zufälle nicht als anhaltend, sondern als abwechselnd und von äusseren Einflüssen, als der Witterung abhängig, angegeben werden, da hier leichter eine Verstellung eintreten kann, indem das Asthma gemeiniglich abwechselnd eintritt; mit Ausdauer können asthmatische Beschwerden, wenn sie einen hohen Grad erreicht haben sollen, nicht simulirt werden. Kann der Kranke, wenn er einen höheren Anfall von Asthma, als er wirklich hat, vorspiegelt, im Bette liegen bleiben, kann er auf beiden Seiten, wenigstens auf der rechten, ruhig liegen, so darf man immer gegründeten Verdacht einer Verstellung oder Uebertreibung annehmen. Wirklich Asthmatische liegen am ruhigsten auf dem Rücken und in einer sitzenden Stellung mit erhöhter Brust. Bei der Untersuchung muss man streng nosologisch verfahren und die verschiedenen Arten von Schwerathmigkeit, Asthma, Dyspnoea und Orthopnoea, genau unterscheiden.

Dass übrigens solche Athmenbeschwerden aus verschiedenen Verletzungen der Brust und der Athmenorgane entstehen

können, davon finden sich manche Beispiele. So sahe man ein Asthma von der Verwundung der *musculorum mylo- et genio-hyoideorum* entstehen.[1] Von der Eindrückung des Brustbeins sahe es Vater,[2] von Brustwunden Paräus,[3] und von Fusstritten Schenk,[4] Zittmann,[5] wo ein Mann behauptete, dass er durch den Bruch der vierten Rippe rechter Seits, die ein Anderer ihm zerschlagen hatte, arbeitsunfähig geworden sei, und deshalb eine Entschädigungsklage anstellte. Die medicinische Facultät in Leipzig erklärte aber die Angabe für ungegründet.

Dass aber auch bei starker Verstümmelung der rechten Hand nicht stets eine Arbeitsunfähigkeit eintrete, beweist folgender Fall.

Auf der hiesigen Papiermühle wurden dem Dienstmädchen, welches der Arbeit am sogenannten Holländer, oder dem Lumpenschneider, zusahe und oft in die zu zerschneidenden Lumpen griff, um solche unter das Messer zu bringen, und, ungeachtet aller Warnung, es doch nicht liess, von der Schneide des Instruments vier Finger der rechten Hand fast ganz abgeschnitten. Als sie von dieser Beschädigung geheilt worden war, klagte sie gegen ihren vormaligen Dienstherrn wegen Unfähigkeit, sich zu ernähren, auf Unterhaltung und Verpflegung, und bezog sich deshalb auf eine Bestimmung unserer Gesindeordnung, die folgenden Inhalts ist:

§. 29. der Gesindeordnung. „Dauert die Krankheit eines „Dienstboten über seine Dienstzeit hinaus, so hört in der „Regel mit dem Ablaufe derselben alle Verbindlichkeit der „Herrschaft auf, für seine Cur und Pflege zu sorgen und „sie hat alsdann nur der Obrigkeit des Ortes in Zeiten davon

---

1) *Acta N. Curios. Vol.* 3. *obs.* 25. s. Henke's Zeitschrift. 1843. 4. Heft. p. 298.

2) *Vater Diss. casus singularis asthmatis a depressione sterni. Vitemberg.* 1730 *in Haller Disput. practic. II. No.* 48.

3) *Paraei opera. Lib. IX. cap.* 31.

4) *Schenk observat. medic. Lib. II. obs.* 250.

5) *Zittmann l. c. Centur. III. obs.* 27.

„Anzeige zu machen, damit diese mit dem Ende der Dienst-„zeit für das Unterkommen eines solchen verlassenen Kran-„ken sorgen kann. Doch liegt der Herrschaft ob, für das „in ihrem Dienste, oder bei Gelegenheit desselben zu Scha-„den gekommene Gesinde, auch über die Dienstzeit hinaus, „in denjenigen Fällen zu sorgen, in welchen ein Gewaltge-„ber den Rechten nach verbunden ist, einen Schaden, den „sein Bevollmächtigter bei Ausübung des ihm übertragenen „Geschäftes durch Zufall erlitten hat, aus seinem eigenen „Vermögen zu vergüten. Diese Pflicht erstreckt sich aber „sodann nur auf die Curkosten und auf den nothdürftigen „Unterhalt des Gesindes so lange, bis solches sich sein Brod „selbst zu verdienen im Stande ist.“

Als in dieser Angelegenheit der Sachwalter des angeklagten Papiermachers ein Gutachten darüber von mir verlangte, in wie fern die Klägerin ausser Stande sei, durch die Verrichtung ihrer gewohnten Geschäfte sich ihren Unterhalt zu erwerben, stellte ich darüber nachfolgendes aus:

Aufgefordert von dem Herrn Amtsadvocat W. allhier, ihm, als Sachwalter des Papierfabrikant K., wegen einer von seiner vormaligen Dienstmagd, die in seinem Dienste beschädigt worden, erhobenen Entschädigungsforderung, darüber ein Gutachten zu geben, in wie fern dieses Mädchen durch diese Beschädigung ausser Stande sei, sich den nöthigen Unterhalt zu verschaffen, habe ich dieselbe zu mir kommen lassen, um die nöthige Untersuchung anzustellen.

Die erschienene Person erzählte mir, dass sie im vergangenen Sommer, als sie auf der hiesigen Papiermühle gedient habe, durch den Lumpenschneider so verletzt worden sei, dass ihr die vier Finger der rechten Hand bis auf geringe Stümpfel abgeschnitten worden wären.

Es entsteht nun die Frage, ob dieses Mädchen im Stande sei, die ihren Verhältnissen zukommenden Geschäfte zu verrichten und sich ihren Unterhalt zu verschaffen, oder ob sie dieser Verstümmelung halber einen Anspruch auf Entschä-

digung und Unterhaltung an ihren vormaligen Dienstherrn machen könne.

Um diese Fragen genauer beantworten zu können, scheint es mir erforderlich, zuerst eine genaue Beschreibung der erlittenen Verstümmelung zu geben; sodann diejenigen Arbeiten und Geschäfte, die ihr als Dienstmagd oder in ihrem eigenen Hauswesen obliegen, anzuführen, um durch Vergleichung der letzteren mit den ihr noch zu Gebote stehenden Mitteln und Kräften, einen sicheren Schluss führen zu können, ob sie zur Verrichtung jener Arbeiten, nach der erlittenen Verstümmelung, noch die nöthige Fertigkeit und Kraft besitze, oder zu diesen Geschäften unbrauchbar geworden sei.

Was nun zuvörderst die Beschaffenheit der verstümmelten Hand betrifft, so ist der Daumen an der rechten Hand ganz unverletzt und völlig brauchbar. Von den folgenden drei Fingern aber fehlt von dem Zeige-, dem Mittel- und dem Ring-Finger das zweite und dritte Gelenk, und zwar so, dass der Zeigefinger im zweiten Gelenke selbst, der Mittel- und Ring-Finger aber im ersten Gliede abgeschnitten sind. Der vierte oder kleine Finger aber ist im zweiten Gliede abgeschnitten, so dass von demselben etwa die Hälfte noch übrig, und das zweite Gelenk dieses Fingers noch unverletzt und völlig brauchbar ist. Betrachtet man die Stümpfe dieser Finger zusammen, so findet man, dass die verstümmelten Finger einen einwärts gekehrten Bogen bilden, so dass der Zeige- und Ohr-Finger vor dem Mittel- und Ohr-Finger hervorragen. Die Wunden an diesen Fingern sind fest vernarbt, und das Mädchen ist im Stande, Körper, die sie mittels des Daumens und des Ohrfingers umfassen kann, fest zu halten.

Um mir einen Begriff von der Stärke zu verschaffen, mit welcher das Mädchen im Stande ist, einen Gegenstand fest zu halten, liess ich sie einen starken Stock in die Hand fassen und mittels des Daumens und des Ohrfingers festhalten, wobei sie die Stummel von dem Mittel- und dem Ring-

Finger fest an den Stock drückte, so dass ich eine ziemliche Gewalt anwenden musste, um ihr den Stock zu entreissen.

Die Geschäfte aber, die in unserer Gegend von Weibspersonen der niederen Classen betrieben werden, sind folgende:

1) Einmengen von Teig zu Brod und Kuchen; 2) das Einsammeln von Waldbeeren; 3) das Spinnen von Flachs und Wolle am Tret- und Schleuder-Rad; 4) das Stricken; 5) das Nähen; 6) das Schlingen von Zwirnknöpfen und das Ausnähen derselben; 7) Feueranschlagen; 8) Scheuern und Stubenreinigen; 9) das Waschen; 10) Viehfüttern; 11) Ausmisten der Ställe; 12) Melken; 13) Butterschlagen; 14) Sicheln; 15) Fruchtschneiden mit der Sichel; 16) Behacken der Kartoffeln; 17) Holzspalten; 18) Flachshecheln; 19) Flachsbläueln; 20) Flachsbrechen; 21) das Kleinklopfen von Scheuersand; 22) Wassertragen; 23) Heumachen.

Ich bin mit der Person diese Beschäftigungen einzeln durchgegangen und habe sie darüber vernommen, ob sie solche vor ihrer Verletzung schon habe verrichten können, ob sie noch im Stande sei, solche, und in welcher Maasse zu verrichten und sie hat mir darüber folgende Auskunft gegeben:

1) Das Einmengen von Teig hat sie, nach der Versicherung der Frau, bei welcher sie sich jetzt aufhält, also nach ihrer Heilung, verschiedene Male verrichtet;

2) das Einsammeln von Waldbeeren kann von ihr verrichtet werden;

3) das Spinnen hat sie noch nicht gelernt, sie getraut sich aber dasselbe zu erlernen, und ich zweifle auch nicht, dass dieselbe, wenn es eine nicht ganz feine Spinnerei in Flachs, Baum- und Schaf-Wolle sein soll, sondern von der Stärke ist, wie sie solche Leute für ihren eigenen Bedarf brauchen, es werde verrichten können;

4) das Stricken habe sie vor ihrer Verletzung vollkommen gekonnt, jetzt aber weniger, und nur, wenn sie das Strickzeug in die rechte Hand nehme und mit der linken die Maschen

auf- und abnehme: doch gehe es sehr langsam und die Strickerei werde nicht gut. Es ist aber anzunehmen, dass diese Person sich bei mehrerer Uebung eine gleiche Fertigkeit im Stricken, wie sie solches vor ihrer Verstümmelung gekonnt, wieder erwerben werde (auch ist dieses, wie ich mich ein Jahr nachher überzeugen konnte, wirklich geschehen).

5) Das Nähen. Die Fertigkeit des Weissnähens und die Verfertigung von Kleidungsstücken aus Leinwand, wie Hemden etc., findet man bei Weibspersonen dieser Classe nicht gar zu häufig, meistentheils beschränkt sich dasselbe auf das Ausbessern alter Kleidungsstücke, das Flicken, und dieses kann die H., ihrer Versicherung nach, auch noch jetzt.

6) Das Schlingen von Zwirnknöpfen, von welchem sich hier eine grosse Anzahl von Kindern und Weibspersonen ernähren, hat sie vor ihrer Verwundung sehr fertig gekonnt, jetzt geht es aber langsam und mühsam; das Ausnähen dieser Knöpfe könne sie gegenwärtig nicht, doch hoffe sie, dass sie solches mit der linken Hand werde erlernen können;

7) das Anschlagen von Feuer mittels eines Stahles, Steines und Zunder, wie es in den Küchenfeuerzeugen gewöhnlich ist, verrichtet sie auch gegenwärtig;

8) das Scheuern von Gefässen und des Stubenbodens kann sie gleichfalls verrichten;

9) eben so das Waschen;

10) das Füttern des Viehes hat sie noch nicht versucht, sie glaubt aber solches machen zu können. Das Schneiden des Futters wird selten von Mägden verrichtet;

11) das Ausmisten des Stalles kann sie ohne Zweifel verrichten; eben so das Einsammeln von Mist, welcher von Pferden, Kühen und Schafen auf Wegen und Triften verloren geht, welches im Sommer manchem armen Weibe zum Unterhalte dient;

12) das Melken habe sie noch nie, auch nicht vor ihrer Verletzung verrichtet;

13) eben so wenig habe sie noch Butter geschlagen oder Käse gemacht, glaube aber, beides erlernen zu können.

14) Das Abmähen des Grases mit der Sichel habe sie vor ihrer Verletzung sehr gut gekonnt, jetzt müsse sie es mit der linken Hand verrichten, und es gehe nur langsam und sehr beschwerlich;

15) das Fruchtschneiden mit der Sichel habe sie noch nicht probirt, doch glaube sie so viel Kraft zu besitzen, um es mit der linken Hand zu verrichten;

16) das Hacken und Bescharren der Kartoffeln und des Gemüses auf dem Felde kann sie verrichten;

17) eben so kann sie Holz zum Gebrauche in der Küche kleinspalten.

18. 19. 20) Die Zubereitung des Flachses mittels Brechen und Bläueln habe sie früher gekonnt, doch lange Zeit keine Gelegenheit gehabt, es zu verrichten, sie glaube es aber noch zu können. Gehechelt habe sie aber noch nie;

21) das Kleinklopfen des Scheuersandes mittels eines Hammers oder eines Steines werde sie wohl mit der linken Hand verrichten können, versucht habe sie es noch nie;

22) das Wasser könne sie zwar im Eimer, doch nicht in der Baumkanne tragen, weil deren Griff zu breit sei, um denselben mit der rechten Hand umspannen zu können;

23) beim Heumachen habe sie im vorigen Sommer schon mit geholfen, und es ist kein Zweifel, dass sie dieses Geschäft, trotz ihrer verstümmelten Hand recht gut werde verrichten können.

Diese Darstellung beweist es hinlänglich, dass diese Person, ungeachtet ihrer Verstümmelung, recht wohl im Stande ist, die gewöhnlichen Arbeiten der weiblichen Dienstboten mit mehr oder weniger Leichtigkeit zu verrichten. Zugleich lehrt aber auch die Erfahrung hinlänglich, dass Menschen, die das Unglück hatten, entweder von Geburt an, oder durch Zufall an ihren Händen verstümmelt zu werden, durch Fleiss

und anhaltende Anstrengungen es dahin gebracht haben, dass sie nicht nur die gewöhnlichen und täglich vorkommenden Beschäftigungen vollkommen erlernten, sondern sogar in manchen feineren Arbeiten sich eine solche Fertigkeit erwarben, dass sie als Künstler darin sich auszeichneten. Um so weniger aber finde ich Ursache daran zu zweifeln, dass auch die H., die noch in den Jahren steht, wo sich eine gewisse mechanische Fertigkeit leicht erwerben lässt, durch Gewohnheit und Fleiss diejenige Fertigkeit erwerben werde, um die Geschäfte, die sie nach ihrer Verstümmelung mit mehr Mühe und Anstrengung, als vorher, verrichten kann, mit der erforderlichen Leichtigkeit zu vollbringen, und dass somit nicht die Befürchtung entstehen dürfte, dass sie dieser Verstümmelung halber in der Folge ausser Stande sein werde, sich ihren Unterhalt durch ihrer Hände Arbeit erwerben zu können. Ohrdruff, den 30. Juni 1839.

Dr. Kr.

Im Jahre 1628 wurden die Einwohner des Dorfes Grumpa bei Freiberg von den Leuten eines benachbarten Edelmannes überfallen und mehrere bedeutend beschädigt, wobei einem Manne der Daumen der rechten Hand abgeschossen wurde, Hanns Trübel und Hanns Ketzer aber Schusswunden erhalten hatten, wegen welcher die medicinische Facultät in Leipzig sie für arbeitsunfähig erklärte.*) Hanns Trübel war durch die rechte Brust geschossen, dass die Kugel unter dem Schulterblatte wieder herausgegangen, so dass die fünfte Rippe zerschossen und nicht wieder geheilt worden war, daher er keine Handarbeit verrichten konnte, sondern bei Bewegung dieser Rippe, wenn er den rechten Arm gebrauchen wollte,

---

*) *Ammanni Medicina critica. cas.* 27. Desgl. *Valentini Corp. medic. legal. P. II. Sect. V. cas.* 1.

Wegen des Mannes, dem der rechte Daumen abgeschossen worden, macht P. Ammann folgende Bemerkung: „*sine pollice homo laborare non potest, nec se sustentare; hinc supplicii et infamiae genus olim erat pollicum praecisio, unde vocabant pole truncos q. d. pollice truncatos, hodie Itali Poltroni, Galli Poltrons, abiectos et infames homines.*“

grosse Schmerzen und Athmungsbeschwerde empfand. Auch Hanns Ketzer hatte zwei Kugelschüsse in die rechte Seite bekommen, und es war der Schuss aufwärts gegangen, von welchem eine Kugel hinten am Rückgrate herausgeschnitten worden, die andere bei ihm geblieben war. Er hatte über grosse Schmerzen im Rückgrate geklagt, konnte sich nicht bücken, oft war ihm der rechte Schenkel eingeschlafen, und er hatte Tag und Nacht Husten.

Bei den durch tiefer eindringende Hiebwunden zurückbleibenden Narben ist zu berücksichtigen, dass, wenn solche auch anfänglich die Beweglichkeit des Gliedes hindern, diese Unbeweglichkeit doch mit der Zeit und durch den anhaltenden Gebrauch des Gliedes wieder vollkommen oder wenigstens theilweise verschwindet, und dass im letzteren Falle nur eine bedingte Arbeitsunfähigkeit zurückbleibt. Bei Beurtheilung solcher Fälle muss man also zuerst zu erforschen suchen, wie tief die Narbe gehe, und welche unterliegenden Theile solche betreffe, auch muss eine solche Untersuchung, und mit dem Gliede der Versuch, Bewegungen in verschiedenen Richtungen zu machen, angestellt werden.

Wird man aufgefordert, an einem Lebenden die gerichtlich-medicinische Untersuchung einer Narbe vorzunehmen, so muss man sich genau ihren Sitz, ihre Grösse, ihr Aussehen, ihre Gestalt, Färbung und Organisationsstufe notiren. Man suche durch gelindes Ziehen sich zu überzeugen, ob sie mit dem unterliegenden Gewebe verwachsen ist. Man untersuche den Zustand der Theile in der Umgebung, ob mehr oder weniger verbreitete Verhärtungen in der Nähe der Narbe vorhanden sind, ob das Organ, dessen Sitz die Narbe ist, varicöse Venen hat; ob es an einzelnen Puncten ödematös ist, oder ob es leicht nach einem Marsche oder einer längere Zeit hindurch beibehaltenen Lage ödematös anschwillt. Sitzt ferner die Narbe an einer Brust- und Becken-Extremität, so lasse man das betroffene Glied verschiedene Bewegungen machen, verschiedene Haltungen annehmen, um darnach den Grad der Functionsstörung, welcher von der Narbe abstammt, ermessen

zu können. Ist die Narbe fistulös, so kann man ihre Tiefe mit der Sonde erforschen.[1]

Solche tief eindringende Hiebwunden und deren Narben haben oft ganz eigenthümliche Folgen.

Im Jahre 1617 hieb Haubold von Dippold einen Metzger aus Pausa, vom Nacken an links unter dem Ohr weg, bis in die Gegend der Luft- und Speise-Röhre in den Hals. Der Verwundete behauptete nach der Heilung, dass er an dem linken Ohre und dem linken Arme grosse Beschwerden, Reissen und Einschlafen fühle, dass es ihm im Ohre zische und blase und der Arm schwinde; auf dem Ohre sei er taub und am Arme lahm, und er forderte deshalb, da er seine Profession nicht mehr treiben könne, eine Entschädigung von 1000 Mfl., welche Forderung auf 40 Silberschock (40 Meissnische Gülden?) herabgesetzt wurde. Auch die beiden Barbiere forderten für die sechs Wochen lange Cur zusammen 300 Thaler, welche auf 200 Thaler moderirt wurden. Das war noch Praxis! Die Untersuchung selbst dürfte wohl jetzt genauer geführt werden, als damals.[2]

Indessen sind auch starke und tief gehende Narben nicht stets ein Hinderniss der Arbeitsfähigkeit, denn sie können beseitigt werden, so fern der Kranke in eine Operation willigt.

So hinterliess eine Wunde in der flachen Hand, die sehr verabsäumt worden war, eine dicke harte Narbe, die fast die ganze innere Oberfläche der Hand einnahm und die Finger ganz unbeweglich machte. Hautersierk schnitt die Narbe aus, streckte die Finger gerade, erhielt sie mittels einer Bandage in einer starken Extension und stellte dadurch die Beweglichkeit wieder her.[3]

Ein 34jähriger Mann litt an einer Contractur des Handgelenkes, in Folge einer ¾ Zoll breiten, derben, unver-

1) Malle die Narben in gerichtl. medic. Beziehung, übersetzt von *Dr.* Drey. Augsburg, 1843. p. 81.

2) Fritsch seltsame theolog. jurist. medicinische Geschichten. 51. Bd. Leipzig, 1734.

3) *Hautersierk Recueil d'observations. Tom II. Paris*, 1772.

schiebbaren und bis auf die Knochen dringenden Narbe in der Mitte des Vorderarmes an der Volarfläche. Die Narbe war die Folge einer tief eindringenden gerissenen Lappenwunde. Die Hand befand sich in der Volar- und Radial-Flexion, der Daumen sehr eingezogen, die anderen Finger waren gestreckt. Die Sehnen des *Musc. abductor pollicis longus* und *M. extensor pollicis brevis* waren bedeutend gespannt, bei jedem Versuche zur Streckung der Hand entstand heftige Spannung und Zerrung, die Muskeln oberhalb der Narbe waren schlaff. Es wurden nach zweimonatlichen vergeblichen Versuchen mit erweichenden Mitteln zuerst die genannten Sehnen subcutan zerschnitten, dann vom Radialrand aus die Muskelmasse vorsichtig subcutan getrennt, und nachher von dem Ulnarrande ebenfalls unter der Haut die Hautnarbe von der Muskelnarbe mit dem Tenotom getrennt.[1)]

Wenn aber auch in manchen Fällen die Folgen solcher Verletzungen schwer zu begutachten sind, und der Grund zu einer Entschädigung nicht mit Gewissheit festgestellt werden kann, so liegt doch in vielen Fällen die Rechtmässigkeit eines solchen Ausspruches deutlich vor Augen.

So klagte ein Mann, welcher den Oberarm zerbrochen hatte, den Chirurgus wegen falscher Behandlung und Verstümmelung des Armes an. Der Process dauerte 12 Jahre. Es ergab sich, dass der zerbrochene Arm einen Finger breit kürzer, als der gesunde war; 2) dass derselbe weder selbst, noch die Hand gerade ausgestreckt werden konnte; 3) dass das *Os humeri* eine Spanne über dem Ellbogen zerbrochen gewesen, krumm sei und auswärts stehe; 4) dass über dem Bruche der Callus wie ein Hühnerei gross ausgetreten sei; 5) dass der *Muscul. biceps* über den Bruch beim Beugen des Armes wie ein Apfel hervortrete, woraus hervorgehe, dass der Arm nicht richtig eingerichtet worden sei.[2)]

Eine Frau war vor vier Jahren mit der Faust heftig auf

---

1) Balassa in österreich. medic. Wochenschrift. 13. Bd.
2) *Valentini Corp. jur. medic. legal. Novellae medicae. cas.* 34.

den Kopf geschlagen worden; seit dieser Zeit litt sie an einem unerträglichen Kopfschmerze, der am heftigsten an einer kleinen Stelle des Wirbels war. Der *Dr.* Klein verrichtete die Trepanation genau an der schmerzhaften Stelle; in dem angebohrten Stücke war der tiefe Eindruck einer vergrösserten Pacchionischen Drüse. Diese Drüse wurde durch Eiterung zerstört und die Kranke war alle Schmerzen los, bis die Oeffnung im Schädel geschlossen war. Nun entstand derselbe Schmerz einen Viertelzoll hinter der trepanirten Stelle; sie wurde also ein Jahr darauf auch auf dieser Stelle trepanirt, wo man wieder eine vergrösserte Drüse fand, worauf die Frau frei von allen Schmerzen blieb. Der Thäter musste alle Kosten bezahlen. *)

XIII.

Die Rechte der Schwangeren,

vom ärztlichen Standpuncte aus betrachtet

von

Dr. August Caspar Emil Bech,
Stadtgerichtsarzte in Pirna.

Bedarf der Mensch schon geboren eines Schutzes, so lange, als er sich nicht selbst zu schützen vermag, von seinem ersten Athemzuge an bis zur Zeit seiner vollendeten Körperbildung, so thut ihm diess bei weitem mehr Noth, so lange ihn als Keim oder Frucht die Mutter noch unter ihrem Herzen birgt. Dort schon Gegenstand der Bewunderung und Freude, geniesst er nicht selten die liebevollste Pflege und Aufmerksamkeit im Kreise der Angehörigen, oder fremdes

*) Klein in Gräfe und Walther's Journal für Chirurgie. 2. Bd. 2. Heft.

Mitleid und Gesetz sichern ihn vor seinem Untergange, während er hier im dunkeln Schoosse der Mutter, mitunter selbst ungeahnet, ruhen, oder, als ein Geheimniss, derselben auf ihren Wegen folgen muss, so oft der häusliche oder weibliche Beruf sie zur Thätigkeit und Erfüllung ihrer Pflichten auffordert; dort hat der Mensch schon vollkommen organisirt das Leben begonnen, während er hier, mit dem mütterlichen Körper in dem engsten Rapport stehend, von ihm mit der Nahrung auch alle Nachtheile entgegennimmt, welche auf denselben einwirken. Wie traurig steht es da vorzüglich in der ärmeren und niederen Volksclasse nicht oft mit ihm, und wenn er blos ein Kind der Liebe ist! Die Mutter, vielleicht siech und krank, oder als eine Sclavin der Leidenschaft, durch den Reiz der Verführung einem liederlichen Lebenswandel übergeben und dem Laster verfallen, vergiftet, ohne es zu wollen, ohne es zu wissen, oft frühzeitig, was sie im flüchtigen Sinnesrausche kaum erst empfangen, oder wird, zu einem klaren Bewusstsein wiederkehrend, von Scham und Furcht vor der nächsten Zukunft zum Entwurfe von Plänen angetrieben, deren Ausführung das von der Natur ihr eingepflanzte Muttergefühl gewaltsam unterdrücken heisst. So wird häufig im Mutterleibe schon der frühe Grund zu einem späteren Siechthume gelegt, so nicht selten ein Menschenleben nach dem anderen im Keime schon erstickt, so der Mensch zuweilen ein zeitiges Opfer schändlicher Grausamkeit!

Bestehen nun auch in jedem wohlcivilisirten Staate gesetzliche Bestimmungen in Unzahl, welche diess verhüten sollen, so darf man sich doch immer nicht dem Glauben überlassen, als könne für die frühzeitige Pflege eines Menschen, so lange er noch im Mutterleibe schlummert, nicht mehr noch gethan werden. Sind wir nur einigermaassen aufmerksam, blicken wir nur einmal forschend um uns her, so werden wir gar bald zu dem Selbstgeständnisse kommen, dass bei aller geistigen Aufklärung, bei aller hierdurch gewordenen Nachsicht und Milde der Gesetze, dennoch selten ein Jahr oder ein Monat dahingeht, ohne aus der Ferne oder

Nähe uns Fälle aufzuweisen, in denen es Menschenleben kostete, blos weil man den unglücklichen Müttern in ihrer Schwangerschaft zu wenig Rücksicht zu Theil werden liess — eine Wahrheit, die man gern Uebertreibung nennen möchte, wenn nicht Aller Erfahrung sie über jeden Zweifel erhöbe. Zudem sind Schwangere um so bemitleidenswerther, als sie, wegen der, mit der Schwangerschaft beginnenden Veränderungen im körperlichen und geistigen Befinden, den schädlichen Einwirkungen von aussen her auch weniger zu widerstehen vermögen. Sie verdienen also schon deshalb eine rücksichtsvolle und schonende Behandlung, wie im Allgemeinen, so in's Besondere in den Stunden der Gefahr. Was kann uns sonach näher liegen, als der Gedanke an die Nothwendigkeit, auch in dieser Beziehung einmal ein lautes und kräftiges Wort zu sprechen, was uns mehr am Herzen liegen, als die hierdurch entstehende Beanspruchung auf Recht und Schutz so viel als möglich zu bevorworten, was endlich dringlicher erscheinen, als die Behörden wohlmeinend darauf hinzuweisen? Nur darauf, was die Natur selbst verlangt, wollen wir eingehen, uns fern haltend von einer jeden unberufenen Einmischung in die Anforderungen der Justiz, und uns bemühen, die Grenzen festzustellen, bis zu welchen hin der Staat verbunden sei, den bisher engen Kreis der Schwangerschaftsrechte zu erweitern, in wie weit er über Schwangere seine schirmende Hand entfalten solle.

Die Rechte, welche man den Schwangern zugestehen muss, sind sehr verschieden, und liegen mehrere derselben in einzelnen Perioden der Schwangerschaft begründet. Und werden Frauen nach einer geschehenen Befruchtung körperlich und geistig wirklich wie umgeschaffen, und erleiden sie, je nachdem der Anbildungsprocess nur erst begonnen, oder den Uebergang zur zweiten Hälfte der Schwangerschaft schon angetreten hat, so manche Veränderungen in ihrem Befinden, so können uns hierbei auch nur die Hauptentwickelungsstufen als Leitfaden dienen, da sie erst die letzteren bedingen. Eine klare Uebersicht derselben wird uns die spätere Einsicht in

die hieraus hervorgehenden Erfordernisse zuverlässig erleichtern, und wollen wir darum auf einige Augenblicke den Schleier lüften, welcher die inneren physiologischen Vorgänge während der Schwangerschaft einigermaassen geheim hält, um auch dem Nichtarzte einen Blick in dieselben zu vergönnen, um ihn hierdurch zu einem selbstständigen Urtheile über das Maass der, den Schwangeren zukommenden Rechtsansprüche zu ermächtigen.

Es bietet sich während der Schwangerschaft, deren normale Dauer man bekanntlich auf vierzig Wochen anschlägt, ein steter Wechsel der Erscheinungen in der weiblichen Sphäre dar, von denen, in Bezug auf unser Thema, nur die nächstfolgenden hervorgehoben zu werden verdienen. In den ersten Monaten arbeitet die Natur an der Kräftigung des mütterlichen Bodens, auf welchem der, aus dem Eierstocke *(ovarium)* in die Gebärmutter *(uterus)*, einen mitten im Becken gelegenen hohlen Behälter, so eben übergeleitete und befruchtete Keim (Ei), von Häuten eingeschlossen und im Wasser (Fruchtwasser) schwimmend, seiner allmähligen Reifung entgegen geht, und an dem Nahrungsquell, der, sich mehr und mehr erweiternd, endlich (3. Monat) in dem Mutterkuchen *(placenta)*, einem blossen Gefässconvolut, sich aufschliesst, und der Frucht bis zur Zeit ihres Austrittes in die Aussenwelt erhalten bleibt. Noch ist in den ersten Wochen die Verbindung zwischen beiden, dem mütterlichen Boden und der Frucht, locker, zart und, so zu sagen, in blossen Fäden bestehend, daher vom ersten bis vierten Monat die ungewöhnliche Neigung zur Fehlgeburt (Missfall, *abortus, fausse-couche*) mittels der Lösung dieser Verbindung, sobald eine Schwangere eine Erschütterung ihres Körpers oder Gemüthes erfährt, oder es sonst mit etwas versieht. Je mehr nun der Keim sich entfaltet, je mehr die Frucht an Umfang und Vollkommenheit in ihrer Organisation gewinnt, desto dickwandiger, gefäss- und blut-reicher wird der Fruchthälter, desto mehr dehnt er sich, wie in der Breite, so in der Länge (12 Zoll und darüber) aus, ohne seinen anfänglich tiefen Standpunct

in der Beckenhöhle länger zu behaupten; vielmehr hebt er sich vom dritten Monate an so lange aus derselben empor, bis er (9. Monat) die Herzgrube erreicht, und lässt, wenn man, Behufs einer geburtsärztlichen Untersuchung, mit einem Finger in die Geburtstheile ein- und ihm entgegengeht, dessen unteren Theil mit seiner Mündung (Muttermund) bald nur unvollkommen oder gar nicht mehr von diesem erreichen, den letzten Monat ausgenommen, wo er sich zur Entledigung seines Inhaltes aus der Herzgrube in das Becken wiederum herabsenkt. In demselben Grade nun, als der Fruchthälter steigt, nähert sich auch die Organisation der zu bildenden Frucht ihrem Höhepuncte, und reift dieselbe ihrer Vollendung entgegen.

Die Natur ist während der Schwangerschaft in einem rastlosen Wirken und Schaffen begriffen; wir sehen diess nicht blos an einem, sondern an einer ganzen Gruppe von Organen zugleich, welche sie in eine vermehrte Thätigkeit setzt: demnach nicht blos an dem Fruchthälter und seinen Anhängen, sondern auch anderwärts, nah und fern, an den organischen und dynamischen Veränderungen, dass der Bildungstrieb erhöht, und wie es zu jener Zeit in Allem nur auf Bilden und Ernähren der Frucht abgesehen sei. Sie verwendet hierauf Alles, was ihr zu Gebote steht, und hält ab, was ihrem Vorhaben im Wege, und durch Schwächung des weiblichen Organismus, ihrer Absicht zuwider ist; sie setzt aus demselben Grunde die Thätigkeit in anderen Organen herab, wie z. B. in der Haut; andere Functionen, die tief in's weibliche Leben eingreifen, von deren Fortbestehen aber in der Folge selbst Nachtheil für Mutter und Kind erwachsen könnte, hebt sie gar auf. Ein Solches gilt in's Besondere von dem monatlichen Blutabgange aus den Geburtstheilen; dieser bleibt in der Regel aus, sobald eine Befruchtung geschehen, und nur in einzelnen Fällen kehrt er noch einige Mal wieder.

So naturgemäss also die Schwangerschaft und die mit ihr im Zusammenhange stehenden Vorgänge innerhalb des weiblichen Organismus sind, so befindet sich das Weib doch

nicht so, wie es ausserhalb der Schwangerschaft der Fall ist, ja, es kann bei einer vorhandenen Krankheitsdisposition durch jene erst in Gefahr gerathen, körperlich und geistig zu erkranken. Man erinnere sich nur, wie weit dehnt sich der Fruchthälter aus; man überlege, wie lange drängt er die Eingeweide gewaltsam nach Oben zurück, wie sehr beschränkt er hierdurch die Räumlichkeit der Brust, wie heftig insultirt er Mastdarm und Blase, zwischen denen er mitten inne liegt, wie störend und hemmend endlich wirkt er auf den freien Kreislauf der Säfte ein! Und alles diess sollte eine Schwangere gleichgültig ertragen, ohne sich unheimlich zu fühlen oder wohl gar zu erkranken? Die Natur selbst giebt uns hiervon Rede und Antwort, indem sie den Schwangeren Beschwerden auferlegt, die in der Wagschale der Gesundheit oft ein längeres Schwanken unterhält, und die wir ihrem Wesen nach nur in's Gebiet der Pathologie verweisen müssen. Sie bestehen bald (in der ersten Hälfte) in Uebelkeit, Erbrechen, Appetitlosigkeit, oder in einem Verlangen nach sonderbaren Genüssen u. s. w., bald (in der zweiten) in einem krankhaft vermehrten Appetite, in Athmungsbeschwerden, Verstopfung oder Durchfall, in Harnbeschwerden und in widernatürlichen Anschwellungen der Weichtheile an den unteren Gliedmaassen, an den Schamlefzen, zuweilen wohl auch am Unterleibe. Sämmtliche Zufälle werden mehr oder weniger verschlimmert durch das einstweilige Zurücktreten und Versiegen der monatlichen Reinigung und durch die hierdurch bedingte grössere Blutanhäufung in anderen Theilen, oder es gesellen sich in Folge dieser neue hinzu, wie Congestionen nach den oberen Theilen, Kopf- und andere Schmerzen, Schwindel, Schlaflosigkeit oder Schlafsucht, Ohrensausen, Herzklopfen, Beängstigungen, Blutungen, Auftreibung einzelner Blutgefässe (Blutaderknoten-*Varices*) an der unteren Körperhälfte.

Bilden und Nähren, diess sind, wie wir schon gesehen haben, die grossen Operationen im Leben einer Schwangeren. Das Weib, so heisst es im neuen Testamente (1. Epistel St. Pauli an Timoth. Cap. 2 V. 15), soll selig werden durch

Kinderzeugen! Seine ganze Organisation sagt diess uns, in ihr liegt die Bestimmung, neben der eigenen Erhaltung ein zweites Wesen in's Dasein zu rufen und selbiges bis zur Zeit seiner eigenen Selbstständigkeit zu erhalten. Wie der Fruchthälter seine Wohnstätte, so sind Darm- und Gefäss-System die Werkzeuge, deren sich die Natur bedient, um für selbiges den nöthigen Lebensbedarf vorzubereiten. Durch die grössere Thätigkeit des Darmkanales wird der Chylus (Speise- oder Nahrungs-Saft) in einem reichlicheren Maasse oder, richtiger gesagt, in einem Ueberschusse dem mütterlichen Körper zugeführt, und hierdurch wieder dem Blute eine grössere Plasticität verliehen. Mit letzterem hat es eine eigene Bewandtniss: eine längst bekannte Sache ist es, dass sich das Blut eines Weibes von dem eines Mannes durch einen grösseren Gehalt an Kohlensäure und einen geringeren an Sauerstoff *(Oxygenium)* wesentlich unterscheide. Der Grund hiervon liegt in dem weiblichen Baue: das Weib hat ein weites Becken, einen geräumigen Unterleib, aber einen engen Brustkorb; der Mann dagegen ein schmales Becken, einen kleinen Unterleib und eine weite Brust. Hier gehen daher auch der Athmungs- und Sanguifications-Process normal von Statten, das Blut wird hinreichend mit Sauerstoff geschwängert und gehörig decarbonisirt; dort dagegen beide mehr oder minder gestört und unvollkommen, die Oxygenisation des Blutes eine schwächere. Wenn dieser Unterschied bei einer jeden nicht schwangeren Frau schon auffällig erscheint, so muss er sich bei einer schwangeren um so deutlicher offenbaren, weil hier durch die ungewöhnliche Ausdehnung und Ausfüllung des Unterleibes, und durch das allmählige in die Höhe Gedrängtwerden des Zwergfelles, als wodurch die ohnehin nur geringe Räumlichkeit der Brust noch mehr beschränkt werden muss, die Lungen mehr zurück und zusammen gedrückt werden, und von aussen auch weniger Sauerstoff in dieselben eindringen kann. Der Sauerstoff facht das Blut in seiner Thätigkeit an, der Kohlenstoff verdickt und verlangsamt es in seiner Bewegung, der Sauerstoff giebt

ihm eine Neigung zum Entzündlichen, der Kohlenstoff eine solche zu Stockungen, der Sauerstoff wirkt belebend, der Kohlenstoff dagegen mehr deprimirend auf das Gemüthsleben ein. Die einzelnen Erscheinungen im Laufe der Schwangerschaft lehren diess auf's Zuverlässigste: wir dürfen nur an die Stockungen denken, die sich bei Schwangeren, namentlich an der unteren Körperhälfte durch Bildung von Blutaderknoten (die zum Theil aber auch von dem Drucke des Fruchthälters auf die grösseren Gefässe herrühren), zu erkennen geben, an die gelbe Färbung der Haut, an die Häufigkeit der sogenannten Leberflecke, an die mannigfaltigen Anomalien im Gefässsysteme, an die Neigung der Schwangeren zur Furcht, Bangigkeit, an den unruhigen Schlaf, an die unglücklichen Vorhersagungen bezüglich der Entbindung, und wir haben für die Behauptung, dass in dem Blute der Schwangeren der Kohlenstoff vorherrschend sei, die nöthigen Belege gefunden.

Wird denn aber, so fragt es sich weiter, die Gesundheit einer Schwangeren nur mechanisch durch die Ausdehnung des Fruchthälters, nur durch die gestörte Function seiner Nachbartheile, so wie durch den im Allgemeinen erhöhten Bildungstrieb beeinträchtigt? Nein, wir nehmen an ihr zugleich auch Erscheinungen wahr, die nur in einer dynamischen Umstimmung ihren Grund haben, und von dem Nervensysteme und dessen Centralpuncte — dem Gehirne — ausgehen. Das Nervensystem spielt zur Zeit der Schwangerschaft gewiss eine grosse, eine mächtige Rolle, und giebt sich dessen Theilnahme auf mannigfache Weise kund, bald durch eine blosse Aufregung, durch eine heitere Gemüthsstimmung, durch eine lebendige Phantasie, durch grösseren Scharfsinn, oder wenn seine Thätigkeit aus dem Gleise der von der Natur ihm angewiesenen Bahn heraustritt, durch eine krankhafte Steigerung derselben bis zu den furchtbarsten, zügellosesten Ausbrüchen des physischen und psychischen Lebens (Convulsionen, Manie), bald wiederum giebt sie sich zu erkennen durch eine gewöhnliche Verstimmung des Gemüthes (ein reizbares,

grilliges, ängstliches, furchtsames Wesen), welches man bisweilen sogar in eine völlige Apathie, oder in eine an Lebensüberdruss grenzende Schwermuth verfallen sieht, und durch eine geistige Armuth. Aber auch über die einzelnen Sinnesorgane breitet sich die allgemeine Körperumstimmung hier und da aus: davon zeugt bald die erhöhte Empfindlichkeit, bald das völlige Abgestumpftsein des Gemeingefühls, des Geruch-, Gehör- und Seh-Vermögens. Anderer Phänomene, wie der verschiedenen Schmerzen, der Ohnmachten, des unruhigen Schlafes oder der Neigung zu solchen ist, da sie insgesammt eben auch mit einer Gefässaufregung zusammenhängen können, schon früher gedacht worden.

Wie weise und bewunderungswürdig in Allem die Einrichtung und Bestimmung der göttlichen Vorsehung! Ueberall, wo wir unser geistiges Auge auch hinrichten mögen, beabsichtigt sie das Wohl der Mutter, indem sie eine jede Gefahr von ihr abzuwenden bemüht ist, allenthalben ist sie dem ferneren Gedeihen und der Erhaltung des künftigen Weltbürgers förderlich. Sobald eine Befruchtung geschehen, bleiben die Menstruen aus, um durch eine längere Fortdauer des periodischen Blutabganges die Mutter nicht zu schwächen, noch auch der Frucht Eintrag zu thun; das Weib führt ein Blut, welches reich an Chylus, aber arm an Sauerstoff ist, weil in einem entgegengesetzten Falle der Fötus Mangel an Nahrung leiden, sein Leben alsbald verkümmern würde; das Weib empfindet mit Anbeginn der Schwangerschaft Uebelkeit, bekommt Reiz zum Erbrechen und wirkliches Erbrechen, und verliert allen Appetit, es soll hierdurch angehalten werden zu grösserer Enthaltsamkeit in Genüssen jeder Art, weil jetzt, wo das Menstrualblut annoch zu verwenden ist, es zur Erhaltung des neuen Geschöpfes noch nicht jenes Ueberschusses an Nahrungsstoffen bedarf, wie er im weiteren Verlaufe der Schwangerschaft nöthig wird; die frühere Thätigkeit der Haut lässt nach, um den mütterlichen Organismus von der Aussenwelt, wenn man sich so ausdrücken darf, zu isoliren, um ihn gegen ansteckende und andere Krankheiten zu schützen; die Frucht

wird in der Gebärmutter von Häuten eingehüllt und von Wasser umgeben, zu ihrem und der Mutter Vortheil: dieser sollen hierdurch die Kindesbewegungen unschädlich und erträglich gemacht, jene dürfte eben dadurch vor der nachtheiligen Rückwirkung der Erschütterungen, wie ihnen der mütterliche Körper ja so oft ausgesetzt ist, gesichert werden u. s. w. Was aber hätte nun der Schöpfer können durch alle diese Vorkehrungen Anderes noch bezwecken wollen, als uns einen Fingerzeig zu geben für unser eigenes Thun und Lassen in Bezug auf Schwangere zum Heil und Wohl der gesammten Menschheit? Schon in dem grauesten Alterthume galt eine Schwangere als eine heilige Person, sie stand als solche allgemein in Ansehen, sie genoss der Vorzüge viele, und Niemand durfte es ungestraft wagen, ihr irgend eine Gewalt anzuthun. Mancherlei Gelüste derselben, von deren Nichtbefriedigung man Nachtheil für sie und die Leibesfrucht fürchtete, wurden befriedigt; die jüdischen Schwangeren durften sich sogar in Schweinefleische sättigen, wenn sie ein Verlangen darnach äusserten. Welchen Schutz die jüdischen Frauen sonst fanden, ergiebt sich aus dem alten Testamente (2. Buch Moses Cap. 21 V. 22 u. 23), wo geschrieben steht: „wenn sich Männer hadern, und verletzen ein schwangeres Weib, dass ihr die Frucht abgeht und ihm kein Schaden widerfährt, so soll man sie um Geld strafen, kommt ihm aber ein Schade daraus, so sollen sie lassen Seele um Seele.“ Nach den Salischen Gesetzen wurde Jeder, der eine Schwangere geschlagen, wenn sie darnach starb, mit 28000 Denarien, und wer ein Kind im Mutterleibe tödtete, mit 8000 Denarien bestraft. Bei den Karthaginensern war es Sitte, dass Mörder, wenn sie sich zu einer Schwangeren geflüchtet hatten, von jeder Strafe frei blieben. Die Perser sorgten bei ihren Frauen, wenn sie schwanger waren, für eine angemessene Unterhaltung derselben, für eine stete Aufheiterung ihres Gemüthes, um die Frucht in ihrer ferneren Entwickelung und Ausbildung auf keine Weise zu stören. Wenn beim Begegnen einer Magistratsperson zu Rom auf den Ruf der Lictoren Jedermann

auszuweichen verbunden war, blieb es einem verheiratheten Frauenzimmer allein noch vergönnt, ungehindert vorbei zu passiren, damit ihm nicht etwan ein Schaden zugefügt würde. Der Rath zu Athen befahl, man sollte mit der Hinrichtung einer schwangern Giftmischerin bis nach ihrer Niederkunft Anstand nehmen; diesem gleich lautete ein römisches Gesetz vom Kaiser Hadrian. Eben so wenig durfte eine Schwangere nach römischen Gesetzen auf die Folter gelegt oder mit der Tortur bedroht werden, selbst wenn es blos darauf abgesehen war, abzuschrecken; eben so wenig eine Verbrecherin, wenn sie absichtlich oder hinterlistiger Weise sich im Kerker hatte schwängern lassen, auf die Freiheit verzichten, die anderen Weibern, vom Anfange an bis zu Ende der Schwangerschaft, zu Theil wurde. Dieselben Gesetze und Rücksichten sind aber weiterhin zum Theil nicht nur auf die späteren Zeiten übergegangen, sie haben auch einen reichen Zuwachs erhalten, in demselben Verhältnisse, als mit dem regen Aufstreben nach Licht und Wahrheit in dem dunkeln Reiche unseres Wissens auch das Herz an Tiefe gewonnen und die Humanität sich immer mehr geltend gemacht hat. Und so ist's gekommen, dass jetzt eine jede Schwangere, sie sei wer sie wolle, verehelicht oder nicht, unter dem Schutze und der Fürsorge des Staates in vollem Genusse aller Rechtswohlthaten und mit freudiger Hoffnung dem Augenblicke entgegensehen darf, wo sie ihrer Niederkunft harret. Noch aber sind die Gesetze fern vom Ziele, das zu erreichen, was die Natur uns vorschreibt. Fast scheint es, als habe man vor dem Zustande einer Schwangeren immer noch nicht die Achtung, die ihm gebührt, als sei man annoch zu karg in Zuertheilung von Rechten, als verfahre man mitunter noch zu schonungslos gegen deren Körper, als vergesse man jeden Augenblick, dass ihr Leib die heilige Werkstätte sei, in welcher ein Menschenkeim niedergelegt, dessen erster Lebensfunke angeflammt werde, und ein neues Menschenleben in ihm aufgehe. Darum dürfte es, irre ich nicht ganz, ein nur lohnendes Unternehmen sein, in die verschiedenen Rechts-

ansprüche, über deren Zugestehung man noch in Ungewissheit ist, auf Grund der Verhältnisse einer Schwangeren und der in ihr vorkommenden körperlichen und geistigen Metamorphosen näher einzugehen. Vor Allem soll es hier einem Versuche gelten, zu entscheiden:

I. Ob eine Schwangere überhaupt Behufs einer Untersuchung vor Gericht gefordert werden könne,

II. Ob sie gefänglich einzuziehen,

III. Ob es recht und billig sei, sie zur Eidesleistung anzuhalten,

IV. Ob sie transportfähig,

V. Ob sie arbeitsfähig, und

VI. endlich in wie weit sie von ihrem Manne zur Erfüllung der ehelichen Pflicht — zum Beischlafe — anzuhalten sei.

I.

Kann eine Schwangere Behufs einer Untersuchung vor Gericht gefordert werden?

Eine gerichtliche Vorladung betrifft selten etwas Erfreuliches, und kann darum eben so wenig immer einen wohlthätigen Eindruck machen auf den, welchen sie angeht. Welchen Abscheu Frauen vor einer Gerichtsstelle haben, ist bekannt. Kommt jene, wie gewöhnlich, unerwartet, so verursacht sie oft einen Schreck, der bei der Ungewissheit der Angelegenheit, in welcher sie geschieht, einem an und für sich schon ängstlichen, von Vorurtheilen eingenommenen Menschen alle geistige Fassung zu benehmen vermag. Ihm folgt gewissermaassen eine Verletzung des Schamgefühles nach, die um so schmerzlicher ist, je mehr ein Mensch das Bewusstsein der Unschuld in sich trägt: in tausendfachen irrigen Vorstellungen und Bildern erschöpft sich die Phantasie, beunruhigt sich das Gemüth und macht sich Sorge wegen des ungewissen Aus-

ganges der Sache, in welche er sich verwickelt sieht. Wirken Schreck, Scham und Furcht einzeln schon nicht ganz gleichgültig, was müssen sie in ihrer Gesammtwirkung thun? In manchen Fällen haben sie gar keine oder nur unbedeutende Folgen, in anderen wiederum desto wichtigere, wie Krämpfe, Ohnmachten u. s. w., und ziehen zuweilen selbst Erscheinungen nach sich, unter denen alle Lebenskraft gleichsam gelähmt, das Leben augenblicklich getödtet werden kann. Diess steht namentlich in der Schwangerschaft zu fürchten, da hier, wie zu anderen Entwickelungsperioden des Menschen, die Reizbarkeit meist krankhaft erhöht, das Gemüth ohnehin schon zu Angst und Furcht geneigt und für jeden Eindruck, er bestehe, worin er wolle, ungleich empfänglicher ist, als das eines anderen Menschen. Mitunter gehen die Gemüthsbewegungen auch bei Schwangeren glücklich vorüber, und die Gesundheit bleibt nach, wie vor, ungestört. Weiss man diess aber immer voraus, lassen sich die Folgen in jedem einzelnen Falle mit Bestimmtheit berechnen? Selten wird diess uns gelingen, zumal da eine Frau, wenn sie schwanger wird, oftmals auch ganz anders fühlt und denkt, als vorher, ehe sie in diesen Zustand gekommen war, ja, was noch mehr sagen will, es giebt sogar Weiber, deren geistiges Benehmen in einer jeden Schwangerschaft ein anderes ist. Nimmt man noch an, welche Nervenschwäche und Empfindlichkeit, sei es als Erbtheil oder Frucht einer verweichlichten Erziehung, heut zu Tage einem grossen Theile des weiblichen Geschlechtes eigen ist, so wird man der Befürchtung eines nachtheiligeren Einflusses jener auf eine Schwangere um so weniger widerstehen können. Durch Erregung des Nervensystems rufen die Gemüthsbewegungen oftmals zu zeitige Contractionen des Fruchthälters hervor, und tragen auf diese Weise dazu bei, dass es ihr unrichtig geht; ein anderes Mal bewirken sie diess durch Convulsionen, in welche die Mutter verfällt, indem das Kind gewaltsam von ihr getrennt wird. Oder sie greifen zugleich in das Bildungsleben ein, beeinträchtigen hierdurch auch das Kind in seiner Ernährung, oder tödten

es wohl gar. „Furcht, Schreck, Aerger, Gram, Sorge, übermässige Freude u. s. w.," sagt Jörg (Handbuch der Geburtshülfe. 2. Aufl. Leipzig, 1820. §. 205), „tödten bisweilen den Fötus sehr schnell, aber gewiss nicht in der Art, nach welcher man sich diess sonst vorstellte, nicht durch Uebertragung der Gemüthsbewegungen von der Mutter aufs Kind, sondern durch Veränderung der kosmischen Verhältnisse, welche der Uterus dem Eie zu gewähren hat." Mit vollem Grunde schreibt daher das allg. L. R. für die Preuss. Staaten (Theil II. Tit. 20. §. 733) in Bezug auf Schwangere vor: „Niemand soll gegen eine Person, deren Schwangerschaft sichtbar oder ihm bekannt ist, oder auch wissentlich in deren Gegenwart Handlungen vornehmen, wodurch heftige Gemüthsbewegungen erregt zu werden pflegen." Wenn es daher keinem Zweifel mehr unterliegt, dass man einer jeden Schwangeren, sei es auch blos durch Abwendung alles dessen, was die innere Seelenruhe eines Menschen zu stören vermag, aus Rücksicht gegen deren Frucht, alle mögliche Aufmerksamkeit, Schonung und Vorsorge schuldig ist, so wird man, ohne nicht mit jenem in einen Widerspruch zu gerathen, selbige auch von einer jeden gerichtlichen Untersuchung freisprechen müssen, so lange nicht der Fall, welcher eine solche nöthig macht, dringend ist, aber auch hier, zu dessen mehrerem Beweise, den Acten jedes Mal die einzelnen Motiven beizufügen haben. Die ältere Jurisprudenz ging hierin mit einem guten Beispiele voran. Bei den Römern war es geradezu verboten, mit Schwangeren eine Untersuchung einzuleiten. Im Ulpian heisst es an einer Stelle: *„si mulier, quod gravida est, non steterit judicio, exceptio ei danda."* Eben so finden wir bei O. P. Zaunschliffer *(diss. de jure graviditatis et gravidarum. Marburg, 1687. Thes. IV.)* die Worte: *„excusatur gravida in jus vocata, si censionibus in judicio sistendi non obtemperaverit."* Aber auch in den Fällen, wo eine Untersuchung nicht zu umgehen ist, wird man sich einer solchen ohne Weiteres gleichwohl nicht unterziehen dürfen, ohne zuvor ein gerichtsärztliches Gutachten

über die betreffende Schwangere und deren Befinden eingeholt zu haben, da es häufig genug geschieht, dass selbiges gestört und krankhaft ist, ohne dass jene selbst etwas hiervon weiss, und, in Erwägung der Folgen einer Nichtbeachtung, mit jener so lange Anstand zu nehmen haben, bis die Schwangere in den Besitz ihrer früheren Gesundheit wiederum zurückgekehrt ist.

II.

Kann eine Schwangere gefänglich eingezogen werden?

Wenn wir bei der vorigen Frage schon Bedenken tragen mussten, sie ohne Weiteres und unbedingt zu bejahen, so können wir noch viel weniger gut heissen, dass eine Schwangere gefänglich eingezogen werde. Die Gründe dafür sind zum Theil in dem Vorigen enthalten, zum Theil in dem, was die Diätetik für Schwangere lehrt, und in dem Gefangenleben selbst. Der Arzt macht, so oft er von schwangeren Frauen über ihr diätetisches Verhalten gefragt wird, denselben zur Pflicht, sich täglich in einer freien, gesunden Luft zu bewegen; er thut diess, weil ihm die Ueberzeugung sagt, dass bei dem trägen Umlaufe ihrer Säfte, bei der verminderten Oxydation ihres Blutes, und bei der hieraus entstehenden Neigung zu Stockungen, dieselbe erst nach Erfüllung jener Vorschrift auf eine glückliche Niederkunft und auf die Geburt eines gesunden Kindes rechnen darf. Mehr als jeder Versuch einer wissenschaftlichen Beleuchtung wird diess ein Vergleich zwischen den schwangeren Land- und anderen Frauen, deren Beruf die Nothwendigkeit einer täglichen Beschäftigung im Freien mit sich bringt, und den vornehmen Schwangeren in der Stadt uns anschaulich machen: welcher himmelweite Unterschied zwischen beiden im Aussehen und Befinden, wie leicht und naturgemäss in der Mehrzahl der Fälle bei jenen Niederkunft und Wochenbett, wie ganz anders bei diesen, wenn, wie gewöhnlich, sie die ganze Schwangerschaft über

ein blosses Stubenleben führen, wie gesund und kräftig endlich die Kinder der ersteren, wie mangelhaft ausgebildet und schwächlich dagegen die Nachkommenschaft der letzteren! Welche sichtbaren Vortheile zieht also eine Schwangere aus der Bewegung im Freien, und welche Folgen warten ihrer bei deren Verabsäumung! Was wird sie demnach als Gefangene zu fürchten haben? Wird sie, wenn sie sich längere Zeit einsperren, und, früher vielleicht an Thätigkeit gewöhnt, sich nun auf einmal dem Müssiggange überlassen soll, nicht weit eher eine Störung im Blutumlaufe zu fürchten haben, und ihr die Last aller der Schwangerschaftsübel (Aengstlichkeit, Herzklopfen, Anschwellung der Füsse, Blutaderknoten u. s. w.) nicht ungleich schwerer fallen müssen? Jedenfalls. Was aber hat ein Gefangener sonst noch Alles zu ertragen, was muss er sich versagen, was entbehren, was von der schmerzhaften Kränkung seiner Ehre erleiden, wie von einem reuigen Gewissen sich peinigen lassen! Und wie mag es, unter demselben Drucke von Gefühlen, einer Schwangeren ergehen! Trotz dem also, dass die traurigen Folgen einer Gefangenschaft für diese so klar auf der Hand liegen, sollen wir stillschweigend zugeben, dass sie, oftmals wegen eines nur geringen Vergehens, zu Tagen oder Wochen in's Gefängniss gebracht und daselbst eingekerkert werde?! Es klingt fast unglaublich: denn in allen wohlgeordneten Staaten sinnt man auf Mittel, Schwangere vor Gefahren zu schützen, führt grossartige Gebäude auf zur Aufnahme derer, welche ohne Hülfe und Obdach sind, errichtet Anstalten, um ihren Kindern vom Augenblicke der Geburt an die nöthige Pflege zu geben; und doch ist es so, doch nimmt man nirgends Anstand, da, wo es einer Untersuchung oder Strafe gilt, sie in ein Gefängniss abzuführen, das sich oftmals genug zu einer menschlichen Wohnung gar nicht eignet. Wie können auch Gefängnisse einen solchen Namen verdienen, so lange als sie räumlich beschränkt, und ohne vielleicht einen einzigen Sonnenstrahl in sich aufnehmen zu können, meist kalt, feucht und düster sind! Dann aber ist noch die Luft derselben, auch

der besseren, meist verdorben, mit Ausdünstungen jeder Art angefüllt und nie vollkommen zu reinigen, da aus dem gewöhnlichen Beisammenleben Mehrerer und aus den für die natürlichen Bedürfnisse der Gefangenen aufgestellten Gefässen jeden Augenblick neue Dünste sich entwickeln und aufsteigen. Wie ist's da, fragen wir, möglich, dass ein Mensch gesund bleibe? Wer nicht glauben will, wie nachtheilig die Gefängnissluft auf die Gesundheit wirkt, der gehe nur selbst einmal hin und lasse einen Verbrecher, der in einer längeren derartigen Zurückgezogenheit gelebt hat, aus seiner Zelle sich vorführen: sein bleiches, aufgedunsenes Gesicht, sein mattes Auge, sein krankhafter Athem u. s. w., sie werden auch ohne Worte es ihm sagen, wo und wie er sich befunden hat. Und dieselben Räume sollen auch Schwangeren, von denen das Gesetz selbst sagt, dass ihnen alle Aufmerksamkeit, Schonung und Vorsorge zu Theil werden müsse, zum Aufenthalte dienen? Welcher Widerspruch in Allem, welche Härte und Theilnahmlosigkeit gegen das schwangere Weib, welches jetzt mehr, als zu jeder anderen Zeit, des Mitleides bedarf, welche Ungerechtigkeit gegen das neue Geschöpf, wenn es ungeboren schon mit seinem Leben, oder später noch mit einem ewigen Siechen und Kränkeln für der Mutter Schuld büssen soll! — Wie aber verfahren mit einer Schwangeren, wenn sie sich eines schweren Verbrechens verdächtig gemacht hat, und eine desfallsige gerichtliche Untersuchung füglich nicht umgangen werden kann? Wird es sich da noch entschuldigen lassen, sie frei zu sprechen von dem, was zur Ermittelung jenes führen soll, und alle Rücksichten zu vergessen? Das Erstere verbietet das Gesetz, das Letztere die Humanität. Man ziehe sie also ein, bedenke aber immer, dass sie eine Schwangere sei, weise ihr deshalb eine helle und trockene, mit einem Worte — gesunde Wohnung an, gebe ihr eine Kost, die ihren Umständen angemessen ist, lasse sie jeden Tag an die freie Luft, vergönne ihr die nöthige Bewegung und beschäftige sie mit leichten Dingen. Beobachtet man nur immer diess, so wird man Gerechtigkeit üben, auch ohne die Gesundheit jener zu untergraben, ohne

hierdurch die Frucht in ihrer Entwickelung zurückzuhalten, ohne sie schnell oder langsam absterben oder dahinwelken zu lassen: so wird der Richter jeder Zeit auch Mensch bleiben. —

III.

Ist es recht und billig, eine Schwangere zur Eidesleistung anzuhalten?

Welche Gefühle der bessere Mensch empfindet, wenn er sich zu einer Eidesleistung hergeben soll, selbst wenn er mit gutem Gewissen seinen Gott als Zeugen anzurufen im Stande ist, weiss Jeder, dem es ein Bedürfniss ist, in seinem eigenen Herzen, einen religiös-sittlichen Sinn zu nähren und zu bewahren. Wenn diess so ist, wie muss eine Aufforderung hierzu auf ihn einwirken, sobald es sich um den sichern Nachweis einer That handelt, von dem vielleicht Leben oder Ehre eines Einzelnen, von dem das Wohl und Glück einer ganzen Familie abhängig ist, wie schwer es ihm fallen, diesen heiligen Act zu vollziehen, wenn er, ohne meineidig zu werden, hiernach schon im Voraus den Untergang einer sorgenfreien Existenz über seinem Haupte hereinbrechen oder die Hoffnung auf eine solche für immer schwinden sieht! Welcher Kampf in seinem Innern, um die rechte Wahl zu treffen, zwischen dem, was Mitleid ihm einflösst, und dem, was Gerechtigkeit fordert, welche Kraft in der Selbstverläugnung, um dem Genusse eines irdischen Glückes nicht das wahre innere Seelenglück aufzuopfern! Nur der gottesvergessene Mensch bleibt hierbei in einer regungslosen Stimmung, nur dieser vermag kalt und gleichgültig hinzutreten vor Gericht, und zu leisten, was man von ihm begehrt, wenn es nur seinem eigenen Vortheile nicht zuwiderläuft. Urtheilen wir so im Allgemeinen schon über die Bedeutung und Wirkung des Eides, was werden wir von ihm bei Schwangeren zu halten haben? Werden wir ihn da mit Recht und unter allen Umständen verwerfen und tadeln müssen? Immer gleichwohl nicht; wir würden uns sonst vor

unserem eigenen Gewissen wegen falschen Mitleides anzuklagen haben und das Gesetz hintergehen helfen. Tadeln werden wir die Abnahme nicht können, so lange als man auf die Zeit der Schwangerschaft die nöthige Rücksicht nimmt, so lange man in derselben die physischen und psychischen Eigenschaften des Weibes nicht nachlässig hintenansetzt. Die Periode der Schwangerschaft und das Befinden einer Schwangeren werden einer desfallsigen Bestimmung immer als Unterlage dienen müssen. Eine solche wird um so unentbehrlicher sein, als gerade in den ersten Monaten, wo die mit der Befruchtung im Zusammenhange stehenden Vorgänge dem Weibe annoch einen fremden und ungewohnten Reiz verursachen, wo vermöge der consensuellen Theilnahme des ganzen Nervensystems auch das Gemüthsleben um so leichter eine nachtheilige Erschütterung erfährt. Was also früher sub I. von den Gemüthsbewegungen und ihren Wirkungen in der Schwangerschaft gesagt worden ist, verdient aus demselben Grunde auch hier wieder seine Anwendung. Nicht tadeln also, nur billigen wird man die Eidesabnahme können, wenn das Weib die andere Hälfte der Schwangerschaft schon angetreten hat, ohne sich gerade in dem letzten Monate (hier fängt die Verbindung zwischen Mutter und Kind wieder an lockerer zu werden, Alles geht auf die Vorbereitung zur nahen Geburt hinaus, und wird deshalb eine erneute Vorsicht nöthig) zu befinden, und ein Aufschub der Handlung bis nach der Geburt nicht rathsam erscheint. Es wird diess wenigstens in dringenden Fällen nicht geschehen dürfen, da der Geburtsact ein höchst wichtiger und kritischer Zeitpunct im Leben des Weibes ist, und es stets ungewiss bleibt, ob es denselben auch glücklich überstehen werde. Eben deshalb wird und kann auch eine Schwangere sich dem Zeugnisse *in perpetuam rei memoriam* nicht entziehen, eher vielleicht hierzu gezwungen werden, da, wenn man sie auch hiervon frei sprechen wollte aus Rücksicht gegen die Frucht, deren Leben annoch so vielen Gefahren ausgesetzt ist, durch den möglichen Tod der Mutter unter der Geburt und durch das hier-

durch aufgehobene Zeugniss sehr leicht das Leben eines anderen Menschen in Gefahr kommen kann. Auffallend ist, dass die älteren Juristen bei Entscheidung dieser Frage nur die letzte Zeit der Schwangerschaft respectirten, die erstere dagegen ganz unbeachtet liessen. Einen Beweis hiervon finden wir bei Augustin Leyser *(Meditat. ad Pandect. Vol. I. Spec. 14. No. 1).* Ein Eidesabnehmen wird endlich nicht zu tadeln sein, wenn man, um immer sicher zu gehen, auch hierbei wieder dem Gerichtsarzte eine Stimme vergönnt und dessen Ermessen der Individualität es anheim stellt, ob eine Schwangere den Eid an Gerichtsstelle oder in ihrer Wohnung zu leisten habe. — Eine andere Frage ist es, ob eine Schwangere als klassische Zeugin, sonach als *testis omni exceptione major* zu betrachten sei? Nur ausnahmsweise möchte diess bejaht werden können. Das Zeugniss eines Menschen erlangt erst dann seine volle Gültigkeit, wenn derselbe physisch, intellectuell und moralisch hierzu befähigt ist. Eine Schwangere aber dürfte, wie in moralischer Hinsicht, so auch in Betreff der beiden ersten Puncte es nicht immer sein: ihr Zustand giebt, wie wir nun zur Genüge dargethan zu haben glauben, häufig genug Anlass zu Anomalien in ihrem körperlichen und geistigen Befinden, und können dieselben sogar dahin führen, dass sie eine jede Zurechnungsfähigkeit aufheben. So wenig diess geläugnet werden kann, eben so wenig wird es Jemandem einfallen, sie zu jeder Zeit und unter allen Umständen als eine zuverlässige Zeugin anzusehen. Ist es daher nur billig, nach dem Vergehen einer Schwangeren dieselbe Behufs einer sicheren Ermittelung ihrer Zurechnungsfähigkeit gerichtsärztlich begutachten zu lassen, so wird man auch dem Vorwurfe eines allzugrossen Misstrauens entgehen, wenn man verlangt, dass sie auch, um als Zeugin aufzutreten, zuvor ärztlich untersucht werde, da in einem Unterlassungsfalle dem Defensor aus oben mitgetheilten Gründen immer Zweifel an der Wahrheit und vollen Gültigkeit ihrer Aussage übrig bleiben müssen.

IV.

Ist eine Schwangere transportfähig?

Diese Frage ist nicht unwichtig, und vorzüglich darum einer Erörterung werth, weil, wenn von Seiten einer Behörde die Fortschaffung einer Schwangeren, gleichviel aus welchem Grunde, angeordnet wird, diese auf ihren Körperzustand sich berufend, sehr leicht Anstand nehmen kann, diesem Befehle Folge zu leisten, ohne dass deshalb jene befugt wäre, hierauf zu bestehen. Einer Schwangeren darf, streng genommen, zu Fuss gar nicht, wenn nicht etwa der Ort, nach welchem sie gebracht werden soll, ganz in der Nähe ist, und zu Wagen nur bedingungsweise ein Transport zugemuthet werden. In den ersten Monaten verbietet es die lose Adhäsion des Eies und die leicht mögliche Gefahr der Trennung derselben. Wir dürfen nur die tägliche Erfahrung zu Rathe ziehen, und sie wird, wie in der niederen arbeitenden Volksclasse, so in der vornehmen Damenwelt, uns Beweise genug hiervon liefern können: dort z. B. geht es einer Frau unrichtig, weil sie im Auftrage eines Anderen, oder in einer eigenen Angelegenheit einen weiten Geschäftsgang machte, sich hierbei körperlich allzu sehr anstrengte, ihr Gefässsystem erhitzte und in Folge dieses eine Blutung erfuhr; hier sehen wir eine Dame abortiren mitten auf einer Vergnügungsreise, zu der sie von ihrem Arzte keine Erlaubniss erhielt, weil dieser im Voraus fürchtete, dass das anhaltende Sitzen im Wagen, durch welches die Gebärmutter mit ihrem Inhalte ungewöhnlich zusammengedrückt wird, und die Erschütterung jenes ihr leicht Schaden zufügen könne. Es kostet aber beim Abortus nicht allein der Frucht das Leben, auch die Gesundheit des Weibes leidet darunter. Man darf nicht glauben, dass, wenn er einmal vorüber ist, die Mutter nichts mehr zu fürchten habe: häufig genug bleiben die Folgen für das ganze Leben fühlbar, und das Weib behält eine Schwäche, in deren Folge, wenn sie wieder einer Niederkunft entgegen gehen soll, dieselbe einzutreten pflegt, ehe noch die Frucht vollkommen ausgebildet und lebens-

fähig geworden ist. In der anderen Hälfte der Schwangerschaft ist zwar die Verbindung zwischen Mutter und Kind eine festere geworden, dessenungeachtet aber auch hier eine vorzeitige Niederkunft nicht so gar selten, sobald sich jene äusseren gewaltsamen Einwirkungen blos stellt; ausserdem wird jetzt dem Weibe, abgesehen davon, dass ihm das Gehen durch den vorstehenden Unterleib bei gleichzeitig zurückgebeugtem Oberkörper doppelt erschwert werden muss, die Körperlast mit jedem Tage fühlbarer, es mangelt ihm an Athem, an den Beinen bilden sich gern Blutaderknoten, deren leichtmöglichem Aufspringen gefährliche Blutungen nachfolgen, die Füsse schwellen an u. s. w. Dann können viele Schwangere, da sie in der Beckengegend meist fleischiger und stärker, und ihre äusseren Geschlechtstheile dicker und wulstiger werden, in der Regel nicht weit gehen, ohne wund zu werden; durchgehends aber verdienen sie bei schlechter oder kalter Witterung eine ernste Berücksichtigung, indem sie sich da nicht nur die Füsse, sondern vermöge der vom Unterleibe abstehenden Kleidungsstücke auch diesen leicht erkälten. Andere werden bisweilen plötzlich von Ohnmachten befallen, die unterwegs, bei Mangel eines ärztlichen Beistandes, leicht Gefahr bringen können. Wird man also, wenn man Alles diess weiss, einer Schwangeren mit vollem Rechte, und ohne vor einem Nachtheile gesichert zu sein, einen Transport immer geradezu oder nur unter gewissen Umständen und bedingungsweise zumuthen können? Wir glauben das Letztere, da man im ersteren Falle durch eine *Procreatio abortus* oder einen *Partus immaturus* Gesundheit oder Leben der Mutter mit aller Gewalt auf das Spiel setzen würde. Es dürfte daher als Regel aufzustellen sein: eine Schwangere kann nur in der anderen Hälfte bis zum 10. Monat, und da auch nur mit Genehmigung des Gerichtsarztes, in einem bequemen, auf Federn ruhenden Wagen transportirt werden, wofern nicht die Reise, welche sie antreten soll, zu weit oder ihr nachgelassen wird, täglich nur einige Stunden weit zu fahren.

V.

Ist eine Schwangere arbeitsfähig?

So überflüssig auch diese Frage im ersten Augenblicke scheinen mag, da es wohl nicht gleich vorkommen wird, dass eine Schwangere von einer Behörde, wegen eines Vergehens, zur Verrichtung schwerer Arbeiten angehalten werde: so dürfte sich desto öfter der Fall ereignen, dass, wenn eine Schwangere es nicht mehr vermag, ihre frühere Beschäftigung fortzusetzen und den nöthigen Lebensunterhalt für sich und ihre Familie mit zu verdienen, der Mann sich an ihr vergreift und sie misshandelt, und dass, wenn sie nun selbigen beim Gerichte anklagt, diesem hierauf Behufs einer Entscheidung die Frage: wie weit eine Schwangere überhaupt zur Thätigkeit angehalten werden könne? — zur Beantwortung sich aufdränge. Eine leichte häusliche Beschäftigung wird einer Schwangeren stets wohl thun, so gewiss es ist, dass ein müssiges Leben ihr eben so viel Schaden bringt. Dagegen soll sie alle Arbeiten meiden, bei welchen sie lange in einer und derselben Stellung und unter widernatürlichen Bewegungen alle ihre Kräfte aufbieten muss. Hierher gehören besonders: das Aufheben und Tragen schwerer Lasten, die Uebernahme grösserer Wäschen, wobei sie Tage lang vor der Wanne stehen muss, das Holz-Sägen und Spalten u. s. w. Ausser diesen giebt es noch eine Menge anderer anstrengender Arbeiten, über deren Zulässigkeit man in Ungewissheit sein dürfte, die man aber durchgehends nach dem, was vorausgegangen, zu beurtheilen im Stande ist. Die Folgen allzu starker Körperanstrengungen sind mannigfach, bestehen bald in einer regelwidrigen Lage des Kindes, bald in einer solchen des Fruchthälters, in Zerreissungen desselben, Blutungen u. s. w., und laufen meist auf Herbeiführung einer Frühgeburt hinaus. Daher wird auch eine Schwangere um so mehr auf den Beistand einer Behörde zu rechnen haben, wenn es ihr früher schon einmal unrichtig ging und ihre monatliche Reinigung trotz der Schwangerschaft annoch fortbesteht.

VI.

In wie weit kann eine Schwangere von ihrem Manne zur Erfüllung der ehelichen Pflicht — zum Beischlafe — angehalten werden?

Hier berühren wir einen Gegenstand, der von jeher ein allgemeines Interesse gewährte, und Ideen weckte, die dem Fortschreiten der Wissenschaft eben so wenig immer zur Ehre, als dem Menschengeschlechte zum Nutzen gereichten. Bald nahm man (Aristoteles) an, dass durch den Beischlaf in der Schwangerschaft die Niederkunft erleichtert werde, bald berief man sich auf die heilige Schrift, und meinte, dass sie, die doch unseres Glaubens und Lebens alleinige Richtschnur und Regel sei, nirgends ein Verbot desselben enthalte. Noch Andere wollten in dem Verlangen nach einer ehelichen Beiwohnung, welches Schwangere bisweilen äussern, einen Beweis für deren Zulässigkeit finden, ohne der Ursache hiervon nachzuforschen. Selbst Juristen sprachen sich früher beifällig über diesen Punct aus, und stellten geradezu als Grundsatz auf: „*cum gravida uxore concubitus licitus*" (Hommel obs. 391. No. 12). So leistete man also der thierischen Sinnlichkeit jeder Zeit Vorschub, so brachte man auch in dem besseren Menschen das sittliche Gefühl zum Schweigen, so erbte jener Irrwahn von einer Generation zur anderen, sogar bis zu dem heutigen Tage annoch fort! Die Natur, welche dem Menschen stets eine sichere Führerin, eine bewährte Freundin ist, vermag allein ihn von jenem zu befreien durch die Ueberzeugung, dass der Beischlaf in der Schwangerschaft ein Act sei, der ihrer Bestimmung und ihrem Zwecke ganz und gar widerstreitet. Welche Veränderungen gehen in der Gebärmutter vor, sobald Mann und Weib sich fruchtbar begattet haben! Sie wird von demselben Augenblicke an zu einem regeren plastischen Leben gestimmt, zur Aufnahme und Ernährung des neuen Wesens vorbereitet, ihre Mündung geschlossen. Ist es doch, als wolle die Natur hiermit andeuten, dass das Werk der Zeugung

vollendet, und der Fruchthälter, um das in ihm niedergelegte Saamenkorn gehörig aufkeimen und sich entfalten zu lassen, von aussen her keine Störung mehr vertrage. Und sollte sie, wenn sie in der Schwangerschaft das Aeussere des Weibes vernachlässigt, ihre Gesichtszüge entstellt, ihr Antlitz bleicht, ihren Augen Glanz und Leben nimmt, nicht zugleich auch die Absicht haben, hierdurch bei dem Manne in geschlechtlicher Beziehung einen gewissen Grad von Gleichgültigkeit gegen dasselbe auszuwirken? Fast sollte man es meinen. Sicher aber hat sie dem gesunden und keuschen Weibe eine Waffe gegeben, die sie schützen soll gegen einen jeden Angriff roher Begierden; und diese Waffe ist das Gefühl der Sättigung. Wie der Magen sich weigert, etwas anzunehmen, wenn er bekommen hat, was ihm gebührt, eben so äussert sich im Weibe ein Widerwille gegen den Beischlaf, sobald der Fruchthälter empfangen hat, was ihm bestimmt ist. Diese Abneigung liegt gewiss tief in der Natur begründet, und es ist das Gegentheil von ihr, das Verlangen nach einem geschlechtlichen Umgange, gleich dem Heisshunger, gewiss nur ein krankhafter Zustand, hervorgerufen bald durch organische Fehler, bald durch diätetische oder moralische Verirrungen. Aber nicht der Mensch allein hat diese Pflicht der Enthaltsamkeit auf sich: auch das Thier warnt die Natur und erfüllt es mit einem gleichen Ekel dagegen. Darum nehmen wir an ihm stets ein gewaltsames Sträuben wahr, sobald nach einer schon vorausgegangenen Befruchtung es eine neue Begattung zulassen soll; es beschämt somit den Menschen, der trotzdem, dass ihm der Schöpfer höhere Vermögen und Kräfte verliehen hat, seine Triebe und Leidenschaften zu beherrschen, unbekümmert um das, was die Natur billigt oder tadelt, nur zu oft fortfährt, seinen thierischen Lüsten zu fröhnen. — Die ehelichen Umarmungen in der Schwangerschaft sind aber nicht allein widernatürlich, sie können auch unendlichen Schaden anrichten und leicht einen frühzeitigen Abgang der Frucht zur unvermeidlichen Folge haben. Am meisten dürfte diess in den

ersteren Monaten und in dem letzten der Schwangerschaft zu fürchten sein, da gerade zu diesen Zeiten der Fruchthälter sich tiefer in das Becken hinabsenkt und während des Beischlafes durch die Berührung des männlichen Gliedes gewaltsame Erschütterungen erfährt, die selten vorübergehen dürften, ohne durch Lösung der Fruchtanhänge Missfälle oder unzeitige Geburten zu bewirken. Zimmermann sagt, dass die so häufigen unzeitigen Geburten meistentheils keine andere Ursache haben, als diese eheliche Unmässigkeit. Und Montagne bezeichnet die eheliche Beiwohnung einer Schwangeren geradezu als eine Art Menschenmord. Es wird daher den Frauen zu obigen Zeiten die Enthaltsamkeit im Beischlafe eine wichtige Regel sein, besonders wenn sie schwächlich und zum Abortus geneigt sind. Klinkosch erzählt, wie einer Frau, die schon fünf Mal abortirt hatte, weil sie und ihr Mann im ehelichen Genusse nicht mässig genug gewesen waren, dadurch geholfen worden sei, dass sie sich bei den ersten Zeichen der Schwangerschaft aller Umarmungen enthalten habe. — Kommt es indessen bei Ausübung des Beischlafes in der Schwangerschaft auch nicht immer dahin, dass die Frucht abgeht, so kann eine vorherige glückliche Lage derselben im Mutterleibe leicht eine naturwidrige, und der spätere Geburtsact hierdurch ausserordentlich erschwert werden. — In Bezug auf die Rechtspflege wird sich nun aus dem Gesagten schon von selbst ergeben, ob eine Schwangere von ihrem Ehemanne zum Beischlafe gezwungen werden könne oder nicht; und verweisen wir, ohne weiter ein Wort hierüber zu sagen, zum Schlusse nur noch auf das, was das kanonische Recht (Glück's Pandecten. 24. Theil. 2. Abtheil. Erlangen, 1823. p. 379) vorschreibt: „so lange eine Frau das Kind noch säugt, oder ihre monatliche Reinigung hat, oder wenn sie schwanger ist, soll ihr der Mann nicht beiwohnen.“ —

Literatur.

Ausser den bereits angeführten Schriften mögen die nächstfolgenden hier noch Erwähnung finden:

Richter's, Pfarrers zu Hirschfeld, schriftmässiges Bedenken über die Frage: ob ein Ehemann seinem Weibe, wenn es schwangeren Leibes ist, mit gutem Gewissen auch ferner noch ehelich beiwohnen möge? — Gedruckt im Jahre 1701.

Bachmann de privilegiis mulierum. Jen. 1720.

Müller de jure praegnantium. Jen. 1732.

Sidon de juribus praerogativis atque officiis gravidarum. 1790.

Krünitz öconomisch-technologische Encyklopädie. 2. Aufl. Berlin, 1794. 37. Theil. pag. 197.

Hufeland Kunst das menschliche Leben zu verlängern. 2. Aufl. Jena, 1798. 2. Theil. pag. 157 — 161.

Jörg die Zurechnungsfähigkeit der Schwangeren und Gebärenden. Leipzig, 1837.

Hofmann's Encyklopädie der Diätetik. Leipzig, 1842. pag. 904.

XIV.

Ueber die Nachtheile, welche der Genuss unreifer und verdorbener Kartoffeln der Gesundheit bringt.

Von

Dr. Johann Joseph Schneider,

Geh. Medicinalrathe und Regierungsmedicinalreferenten in Fulda.

Die Solaneen bilden in toxikologischer Hinsicht eine der wichtigsten Pflanzenfamilien. Wir finden darin eine merkwürdige Uebereinstimmung der Formen und Eigenschaften. Alle Glieder derselben lassen sich, selbst von einem wenig geübten Blicke, leicht erkennen und von denen anderer Pflanzenfamilien unterscheiden. Die meisten derselben haben einen mehr oder weniger virösen Geruch und ekelhaften Geschmack, eben so hat die chemische Analyse in allen Solaneen, welche

mit Genauigkeit untersucht worden sind, narkotische Basen entdeckt. Zu dieser Familie gehören nun auch, unsere beliebteste und allgemeine Nahrung, die Kartoffeln. Dieselben wurden schon im Jahre 1586 nach Europa gebracht, wo sie aber (eben weil sie zu der Familie der Nachtschatten gehören, die überall als giftig verrufen ist), ungeachtet ihres Wohlgeschmackes und ihrer Nahrhaftigkeit, nur eine sehr langsame Verbreitung fanden. Sie wurden in Deutschland zuerst im Jahre 1740, seitdem jedoch allenthalben und um so allgemeiner angebaut, je mehr man sich von ihrer Nützlichkeit überzeugte. Bald genug kamen indess die Fälle vor, dass Menschen nach dem Genusse von frühzeitig aus der Erde genommenen Kartoffeln erkrankten. Da man nun von der Voraussetzung ausging, dass diese, wie andere Früchte, im unreifen Zustande überhaupt die Gesundheit gefährdeten, so sind namentlich in Preussen nachstehende Verordnungen erschienen:

1) „Da das Königl. Ober-Collegium *Sanitatis* in Erfahrung gebracht, dass sowohl bei der jetzigen, als folgenden Jahreszeit unter dem gewöhnlichen Sommerobste und Wurzelwerke vieles zu frühzeitig abgenommen, ausgegraben und auf den Märkten, oder auch unter der Hand verkauft wird, worunter sich jetzt die viel zu früh, und noch vor der Hälfte ihres Wachsthums und der Reife ausgenommenen rohsaftigen und schleimigwässerigen Kartoffeln befinden, deren letzteren Genuss, als ein Nahrungsmittel unter den gemeinen Leuten den Kindern und Armen, nicht nur den Grund zu mancherlei Krankheiten und Zufällen legt, sondern auch dieselben noch mehr unterhalten und ausbreiten hilft, so hat gedachtes Collegium diese Umstände, sowohl wegen der Schädlichkeit des unreifen Obstes, als nur erwähnter Kartoffeln selbst, gegenwärtig in Erinnerung bringen wollen, da zumal bekannt genug ist, dass der Genuss der letzteren, ausser ihrer rechten Reife und Jahreszeit, seine besonderen Vertheidiger finde. Berlin, den 23. Juli 1779.

2) Unter dem 26. Juni 1780 verbot die K. Kurm. Kr.- und Dom.-Kammer Sommerkartoffeln vor dem 1. August, und

Wintererdäpfel vor dem 1. September zu Markte zu bringen. Eben dieses Verbot ward von dem Berliner Polizei-Directorium alljährlich wiederholt, und die Landleute wurden mit unreifen Früchten zurückgewiesen. Auf Veranlassung von drei Fällen höchst nachtheiliger Wirkung unreifer Kartoffeln, welche der Stadtphysicus Heim in Spandau anzeigte, erliess das Sanitäts-Collegium folgende Bekanntmachungen:

„Da sich Spuren des Ausbruches rother Ruhr und ähnlicher Zufälle in den Königl. Residenzien und auf dem platten Lande einzeln zu äussern angefangen, und die vorhergehende und gegenwärtige Witterung dieses Uebel noch weiter befürchten lässt, da man sich gegen die kalte Morgen- und Abend-Luft nicht genugsam verwahrt und dieserhalb das abgefallene, zum Theil zu früh abgebrochene Obst und die zu früh ausgegrabenen Kartoffeln desto eher schädlich werden und die rothe Ruhr vorzüglich befördern helfen, so benachrichtiget das Königl. Ober-Collegium *Sanitatis* hierdurch das Publicum davon und warnet zugleich sowohl vor dem Verkaufe und Genusse des unreifen Mast- und Fall-Obstes, als der unzeitigen, rohsaftigen, wässerig-schleimigen kleisterhaften, scharfen und betäubenden Kartoffeln, wie denn von der schädlichen und tödtlichen Wirkung der letzteren schon betrübte Nachrichten bei dem Ober-Collegio *Sanitatis* eingegangen sind. Von diesen letzteren aber wird die schädliche Wirkung desto merklicher, je früher sie vor ihrer Reife ausgegraben, und in einem schattigen, nasskalten und schweren, nicht warm gelegenen, lockeren, reinen Grunde erzogen worden sind. Da sie denn die Wirkung der betäubenden Kräutergifte mit einiger Schärfe erweisen, Beklemmung, Steifigkeit, Schwindel, Erbrechen und andere bedenkliche Zufälle verursacht haben, wenn sie zumal häufig, warm und vor Schlafengehen genossen worden sind. Es werden demnach alle und jede Obrigkeiten und deren Aufseher erinnert, der allgemeinen Gesundheitsumstände halber, den Verkauf und Genuss solcher unreifer Kartoffeln nach den Witterungsumständen besonders unter den Arbeitsleuten, Armen und dem

Gesinde niemals wissentlich zu verstatten, je mehr einem Jeden an dieser Sicherheit gelegen sein muss."

Berlin, den 4. September 1782.

3) „Vor etlichen Jahren hat das Königl. Ober-Collegium *Sanitatis* ein Publicandum in die hiesigen Intelligenzblätter und Zeitungen einrücken lassen, und darin die Schädlichkeit der früheren Erdtoffeln, wenn sie in diesem Monat gegessen werden, weil solche allererst ihre vollkommene Reife müssen erreicht haben, wenn sie der Gesundheit nicht nachtheilig werden sollen, nachgewiesen. Diesem ungeachtet wurden doch gegenwärtig diese unreifen Kartoffeln zu Markte gebracht und häufig gekauft. Es kann aber der Genuss derselben nicht allein heftige Koliken und Durchfälle verursachen, sondern auch rothe Ruhren und Faulfieber veranlassen, oder wenigstens den Körper dazu disponiren, als welches gleichwohl bei dieser Jahreszeit auf alle Weise zu vermeiden ist. Dieserhalb wird der Genuss der frühzeitigen Erdtoffeln hiermit gänzlich verboten, und ist dem Königl. Polizei-Directorium dato davon Nachricht gegeben worden, darauf zu halten, dass selbige nicht eher, als bis zu ihrer völligen Reife gekommen, verkauft werden."

Berlin, den 4. August 1785.

4) Unter dem 29. September 1785 ward auf die Vorstellung desselben Collegii, dass in diesem Jahre wegen der häufigen Nässe die Erdtoffeln, besonders in niedrigen Gegenden, in der Erde locker und dumpfig geworden seien, von dem Königl. General-Directorium den Kriegs- und Domainen-Kammern aufgetragen, das Publicum durch eigene Bekanntmachungen aufmerksam zu machen, und vor dem Verkaufe und Genusse solcher schädlicher Erdtoffeln, welche beim Aufschneiden leicht erkannt werden können und blos zum Viehfutter tauglich sind (?), auf alle Weise warnen zu lassen. Als unter dem 3. August 1791 das Berliner Polizei-Directorium bekannt machte, dass auf Höchsten Befehl die Wintertoffeln den letzten August, und die Sommertoffeln vom letzten Juli an zum Verkaufe eingehen könnten, stellte das Obersanitäts-Collegium dem K. General-Directorio vor, dass der

Unterschied zwischen frühen und späteren Erdtoffeln zur Vermeidung alles Nachtheiles gar nicht statuirt werden müsse. Das General-Directorium liess es aber bei dem Publicandum des Polizei-Directorii bewenden, weil das des Obersanitäts-Collegii vom 4. August 1785 blos auf jenes, ungewöhnlich nasse und kalte Jahr Bezug haben könne.

Bei diesen Verfügungen ist es auch nachher um so mehr verblieben, als den Zweifeln, welche gegen die Schädlichkeit der zu frühen Erdtoffeln vorgetragen sind, noch beweisende Erfahrungen entgegenstehen, auf die es hier am meisten ankommt.

Alle diese Verordnungen sind, nachdem man sich durch chemische Untersuchungen überzeugt hatte *(s. Whitland Recueil de Méd. vétérin. prat. Janv., 1834)*, dass sowohl die sogenannten unreifen, als auch die unbezweifelbar reifen Kartoffeln fast aus denselben Bestandtheilen beständen, in keinen von beiden aber eine Substanz enthalten sei, der man irgend eine nachtheilige Wirkung auf die Gesundheit zuschreiben könne, trotz mannigfacher Widersprüche, im Jahre 1829 wieder aufgehoben worden. Jedoch hat durch die Aufhebung gedachter Verordnungen nicht erklärt werden sollen, dass Kartoffeln überhaupt niemals schädlich werden könnten, sondern es darf auch jetzt noch als eine ausgemachte Thatsache angesehen werden, dass dieselben unter Umständen allerdings nachtheilig auf die Gesundheit zu wirken vermögen, wie sich aus Nachstehendem ergeben wird.

Im Allgemeinen unterscheidet man frühe Kartoffeln, d. h. solche, die schon im August ihr Wachsthum vollendet haben, und späte, die erst gegen Ende September oder Anfang October vollständig ausgewachsen sind. Von jeder Art hat man weisse, rothe, violette, wobei jedoch bemerkt werden muss, dass die weissen bald mehr, bald weniger in's Gelbliche spielen, die rothen und violetten bald dunkler, bald heller, bald blos oberflächlich, bald durch und durch gefärbt sind. Ferner unterscheidet man dieselben in runde, platte und längliche. Je nach der Art erreichen sie eine bedeu-

tendere oder geringere Grösse, je nach dem Boden aber, auf dem sie gebaut worden sind, der Witterung, der sie während ihres Wachsthumes ausgesetzt gewesen, und der Pflege, die ihnen zu Theil geworden ist, weichen sie, hinsichtlich des Verhältnisses ihrer Bestandtheile, etwas von einander ab. Was nun diese anlangt, so hat sich als Resultat aller bisher mit Kartoffeln angestellten chemischen Untersuchungen ergeben, dass dieselben, ausser Wasser, ihrem Hauptbestandtheile, von organischen Stoffen Stärkmehl, Faserstoff, Eiweiss und Gummi enthalten. Unreife Kartoffeln haben das meiste Wasser, Eiweiss und Gummi dagegen nur sehr wenig, und selbst von Stärkmehl und Faserstoff nur eine geringe Quantität. Das Stärkmehl vermehrt sich, während der Wassergehalt sich mindert, mit dem fortschreitenden Wachsthume der Kartoffeln, und findet sich am reichlichsten, wenn diese reif sind, in den Zucker-, blauen und rothen Kartoffeln; im geringsten Grade aber in den auf moorigem oder lehmigem Boden gewachsenen, welche letztere überhaupt zur Vollendung ihres Wachsthumes einer weit längeren Zeit bedürfen, und, wegen ihres beträchtlichen Wassergehaltes, dem Faulen besonders ausgesetzt sind. Der in den Kartoffeln enthaltene Faserstoff ist verschieden von dem anderer Wurzeln, indem er aus einer stärkenden Substanz besteht, die im Wasser aufquillt und durchscheinend wird, in verdünnter Schwefelsäure aber sich grösstentheils auflös't und dann Gummi und Zucker giebt. Ausserdem hat Henry durch Alkohol und Aether aus geriebenen Kartoffeln noch ein gelbliches Fett ausgezogen, das sich bei der Verdampfung des Alkohols in Tropfen auf der Flüssigkeit absetzte, sich durch einen scharfen narkotischen Geruch, der sich jedoch bald verlor, auszeichnete, und einen sehr wenig bitteren Nachgeschmack hatte. Gerbestoff fand sich nur in geringer Menge in den Schalen vor, und zwar mehr in denen junger, als alter Kartoffeln. Die in diesen von Einhoff entdeckten Salze hatten Kali, Kalkerde, Talkerde, Thonerde, Eisenoxydul und Manganoxydul zur Basis, und enthielten Phosphor und Weinsäure im Ueberschusse, Schwefel- und

Salz-Säure in geringem Verhältnisse, nach Henry aber statt der Weinsäure Apfelsäure, nach Vauquelin und Michaëlis Citronensäure. Uebrigens war die Quantität der Säuren in jungen Kartoffeln durchaus nicht grösser, als in ausgewachsenen, im Gegentheile schien dieselbe mit dem Wachsthume zuzunehmen. Ausser den genannten Substanzen hat Vauquelin in dem ausgepressten Safte der Kartoffeln noch 0,1 Procent krystallisirbaren Asparagins, ferner eine stickstoffhaltige, gummiähnliche, durch Gerbsäure nicht fällbare Substanz, eine harzige, weiche, beim Erhitzen angenehm riechende und endlich eine extractive, an der Luft sich schwärzende Materie entdeckt (s. Schachert in Casper's Wochenschrift. 1840. No. 10). Dass auch Solanin in den Kartoffeln enthalten sei, ist heut zu Tage als entschieden anzusehen. Peschier fand Solaninsäure in allen Solaneenarten. Desfosses entdeckte dieses organische Alkali 1821. Blitz erhielt indessen nach der von Desfosses angegebenen Methode es nicht. In neuerer Zeit stellte es aber Otto rein dar, nach Henry erhielt er ein ziemlich reines Alkali. — Es findet sich in der Kartoffelpflanze *(Solanum tuberosum)* nach Otto besonders in den Keimen von alten, in Kellern u. s. w. aufbewahrten Kartoffeln, und in noch anderen Solanumarten (s. Geiger's Handbuch der Chemie, neu bearb. von Liebig. 2. Abtheil. 1843. S. 1213). Auch die Bemerkungen eines Arztes über den Solaningehalt der Kartoffeln (Zeitschrift für den landwirthschaftl. Verein des Grossherz. Hessen. Jahrg. 1835) verdienen hier einer Erwähnung. Er fand *a)* in den reifen Kartoffeln, so lange sie noch keine Neigung zum Keimen haben, kein Solanin; *b)* in Kartoffeln, an denen sich eben die Keime entwickeln, nur eine sehr unbedeutende Quantität desselben, jedoch immer so viel, dass dieselben, gekocht genossen, ein unangenehmes Kratzen und Zusammenschnüren im Halse verursachten; *c)* in 1½ bis 2″ langen Kartoffelkeimen dagegen, also in der ersten Entwickelungsperiode derselben, die grösste Menge Solanin, die indess in demselben Verhältnisse, in welchem die Entwickelung

der Keime vorgeschritten war, wieder abnahm, so dass also 2 bis 3 Fuss lange Keime meistens keine Spur davon nachwiesen und deshalb für fast ganz unschädlich erklärt werden konnten. Endlich stellte Stickel aus den Kartoffeln noch das Fuselöl dar, das aber in denselben eben so wenig, wie in anderen Früchten und Samen, fertig gebildet vorkommt, auch nicht als ein erst durch die Wärme geschaffenes Zersetzungs- oder als Gährungs-Product betrachtet werden darf, sondern aus einer Mischung des vorgebildeten ätherischen Oeles mit den Zersetzungsproducten des fetten besteht, sich in grosser Menge bei der Destillation bildet, wenn diese noch fortgesetzt wird, nachdem der Branntwein schon übergegangen ist, farblos, klar und sehr flüssig, von eigenem, sehr starkem Geruche, und bitterem, anhaltend brennendem Geschmacke ist, auf Papier keinen Fettfleck hinterlässt, bei 18° krystallisirt und bei 132° R. kocht. Werden die Kartoffeln gekocht, so gehen die verschiedenen Bestandtheile derselben eine so innige Verbindung ein, dass sie sich nicht mehr von einander trennen lassen. Namentlich umhüllen das beim Kochen gerinnende Eiweiss und der Faserstoff das Stärkmehl so, dass das Wasser nicht mehr seine auflösende Kraft zu äussern vermag. Kälte, die indess nicht so stark sein darf, dass sie die Kartoffeln alles Lebens beraubt, verwandelt das Stärkmehl derselben in Gummi und Zucker, weshalb erfrorene Kartoffeln bekanntlich einen süssen Geschmack haben, auch erweichen sich dieselben und lassen zuweilen einen Syrup hervorsickern, der einen sehr widerlichen süssen Geschmack hat, aber so zuckerreich ist, dass die Kartoffeln in diesem Zustande, selbst bei mehreren Graden unter dem Gefrierpuncte, nicht zufrieren. Auf die Zuckergährung folgt aber bald die saure, und dann fangen die Kartoffeln an zu faulen, sonst bleiben jedoch die übrigen Bestandtheile die nämlichen, wie in den gesunden.

Nach dem Gesagten dürfte mithin der Genuss der Kartoffeln unter folgenden Umständen wohl von nachtheilichem Einflusse auf die Gesundheit sein: 1) Wenn dieselben unreif,

oder wenigstens noch nicht vollständig ausgewachsen, oder in lehmigem oder moorigem Boden gezogen worden sind und in grosser Menge genossen werden. Es ist eine nicht wegzuläugnende Thatsache, dass zur Zeit, wo es die ersten frischen Kartoffeln giebt, Einzelne nach dem Genusse derselben über Kopfschmerz, Gefühl von Druck in der Magengegend, Uebelkeiten bei belegter Zunge klagen, oder wohl gar Erbrechen, Koliken, Brechdurchfall, manchmal bis zur völligen Entkräftung und zu wirklicher Lebensgefahr, und anderen stürmischen Zufällen befallen werden. Das Asparagin, welches in grösseren Gaben wohl dergleichen Erscheinungen hervorbringen könnte, kann nicht Schuld daran sein, weil es in zu geringer Menge in den Kartoffeln enthalten ist. Sollte aber ja, was jedoch noch zweifelhaft ist, und auch von Manchen in Abrede gestellt, von Anderen aber geradezu angenommen wird, Solanin in ihnen vorkommen (s. Schachert a, a. O.; Buchner's Toxikologie. S. 209 u. 212; Burgeris im *Journal de Chimie médicale. Juill., 1825;* Schneider in Henke's Zeitschrift. 47. Bd. 2. Heft. 1844. S. 308), so ist dessen Quantität doch so gering, dass man nicht leicht glauben sollte, dass sie die obigen schlimmen, ja, so zu sagen, Vergiftungs-Vorfälle hervor zu bringen vermöge. Demnach muss ein Grund vorhanden sein, der die jungen Kartoffeln schwerer verdaulich macht, als die ausgewachsenen, und dieser ist vielleicht der, dass in den unreifen Kartoffeln das Eiweiss und die Stärke noch wenig entwickelt sind, die wässerigen Theile aber vorherrschen. Vermöge des beträchtlichen Wassergehaltes werden aber durch das Kochen die Stärke und der Faserstoff mehr aufgelös't (weshalb die neuen gekochten Kartoffeln immer glitschig, fast kleisterig sind) und deswegen schwerer verdaulich. Derselbe Fall hat auch mit den auf lehmigem und moorigem Boden gezogenen Kartoffeln Statt, die, selbst nach beendigtem Wachsthume, mehr Wasser und weniger Stärkmehl enthalten, als andere. 2) Sind Kartoffeln während ihres Wachsthums nicht gehörig gehackt worden, so nehmen die oberflächlich liegenden, der Luft

ausgesetzten, eine grüne Färbung und einen bitteren Geschmack an, und verursachen, selbst in geringer Anzahl genossen, Kratzen im Halse, in grösserer Ekel und Magendrücken, und schaden selbst dem Viehe, wenn sie demselben in Menge zum Futter vorgelegt werden. 3) Erfrorene Kartoffeln, die arme Leute, leider nicht selten aus Mangel an anderen Nahrungsmitteln, verbrauchen müssen, werden, auch wenn sie vor dem Erfrieren sehr stärkmehlhaltig waren, beim Kochen schlüffig, und sind dann nicht nur von widerlichem Geschmacke, sondern auch gewiss schwer verdaulich, und müssen schon deshalb von Nachtheil sein, weil auf die in ihnen bereits statt gefundene Zuckergährung bald die saure folgt, und der Ueberschuss von Säure, der dann in den Kartoffeln vorhanden, vom Uebel ist. Durchfälle, gastrische und galliche Fieber, mancherlei Hautausschläge, und, bei Kindern namentlich, die Scrophulosis sind die öfteren Folgen ihres häufigen und reichlichen Genusses. 4) Mit dem Beginne des Frühjahres fangen die Kartoffeln, auch wenn sie nicht in der Erde liegen, zu keimen an. Da sich nun nach Otto's und Anderer Untersuchungen gerade in den kleinen Keimen das Solanin in bedeutender Menge vorfindet, so können solche Kartoffeln zwar unschädlich sein, wenn sie vor dem Kochen geschält werden, ausserdem aber nicht ohne nachtheilige Wirkung bleiben. Sind ihrer nicht zu viele genossen worden, so entsteht zuerst Kratzen im Halse, dann Magendrücken, Eingenommenheit des Kopfes und Neigung zum Erbrechen; ist aber die genossene Menge eine grössere, so können sich die Beschwerden bis zu wirklichem Erbrechen, Bewusstlosigkeit, Convulsionen und gänzlicher Narkose steigern. Am nachtheiligsten werden diese gekeimten Kartoffeln jedoch als Futter für das Vieh. 5) Endlich kann der aus den Kartoffeln gezogene Branntwein durch seinen Gehalt an Fuselöl schädlich werden, das zwar keine geradezu giftige Wirkung haben mag, jedoch gewiss einen starken Reiz auf den Magen ausübt, und, indem es nach und nach eine Erschlaffung desselben herbeiführt, die Verdauung mehr und mehr zu Grunde

zu richten vermag (Vergl. Casper's Wochenschrift a. a. O.). Die von Otto über die Wirkung des Solanins auf die thierische Oeconomie an zwei Kaninchen angestellten Versuche haben übrigens gelehrt, dass es in die Classe der starken narkotischen Gifte gerechnet werden muss. Ein Gran schwefelsaures Solanin war hinreichend, das eine der Kaninchen binnen 6 Stunden zu tödten; das andere, welches stärker war, starb in 9 Stunden, nachdem es 3 Gran erhalten hatte. Besonders auffallend ist seine lähmende Wirkung auf die hinteren Extremitäten, und da bei jener Gelegenheit, wo man Hornviehe Branntweintreber von ausgewachsenen Kartoffeln gegeben hatte, die Hinterbeine gelähmt wurden, so bleibt es unzweifelhaft, dass die Keime der Kartoffeln ihre schädlichen Eigenschaften dem darin enthaltenen Solanin zu verdanken haben. *Dr.* Kahlert in Prag wurde in der Nacht vom 12. — 13. Februar 1834 zu einer Familie geholt, mit der Andeutung, dass mehrere Glieder derselben an heftigem Erbrechen erkrankt, dem Tode nahe seien. Die Stube war ziemlich gross, nur mässig warm, die Thüre stand offen. Ausser den Erkrankten befand sich ein Säugling gesund und munter in der Wiege, ein Bauernbursche schlief ruhig, regelmässig athmend, ohne Schnarchen oder Spur von Betäubung auf der Ofenbank. Auf einem Strohsacke lag ein 9jähriges Mädchen, leichenblass im Gesichte, an Händen und Füssen kalt und starr, mit halb geschlossenen, gebrochenen Augen, ohne Bewegung, Puls und Herzschlag und überhaupt ohne Lebenszeichen, im starrkrampfartigen Zustande, der Länge nach ausgestreckt, auf dem Rücken, mit ausgebrochener, keinen übeln Geruch verbreitender Flüssigkeit im Gesichte und auf der Brust wie übergossen, die Kinnladen krampfhaft geschlossen. Am Kopftheile des Bettes und auf der Erde lag viel ausgebrochener Speisebrei. In ähnlichem Zustande daneben die Mutter, doch noch mit einigen Lebenszeichen, durch leise Bewegung, Athemzüge, Verdrehung der Augen u. s. w.; sie selbst und ein neben ihr liegendes Kind noch im Brechwürgen und wirklichen Erbrechen, die Kinnladen

bei beiden krampfhaft zusammengezogen. Zu den Füssen der Frau der Mann mit hängendem Haupte, einem Betrunkenen ähnlich, todtenbleich, mit gebrochenen, glasigen Augen, an Händen und Füssen kalt und beinahe starr. Er versuchte zu sprechen, taumelte beim Aufstehen und sank bewusstlos zurück, würgte sich zum Brechen, was seit 6 Stunden unzählige Male erfolgt war; Diarrhöe wurde bei einem Erkrankten bemerkt. Ursache dieses Zustandes konnten nur die in einem gut glasirten Topfe bereiteten Nahrungsmittel, der genossene Erdäpfelbrei selbt sein; denn Alle, die davon mehr oder weniger genossen hatten, waren auf gleiche Weise erkrankt. Die ohnmächtigen, in asphyktischem Zustande daliegenden Personen wurden nun zuerst in weiter Entfernung mit eiskaltem Wasser bespritzt; man tröpfelte ihnen einige Tropfen Hofmannsgeist in Wasser verdünnt ein, die mit Mühe beigebracht und verschluckt wurden. Stirn, Schläfe und Mund wurden mit Radicalessig gerieben und dieser vor die Nase gehalten. Zuerst regte sich und athmete die Mutter, bald darauf das ältere Mädchen. Beide wurden nun aufgerichtet und das Verfahren fortgesetzt; das Mädchen sank aber wieder zurück. Nun wurde ihr aus bedeutender Höhe Wasser auf die entblös'te Magengegend gespritzt. So kam sie nach und nach zum Bewusstsein und fing an zu reden. So wie aber eine der erkrankten Personen aus der aufrechten Lage wieder in die horizontale kam, stellten sich auch wieder Ohnmachten und Bewusstlosigkeit ein. Nun wurden sie trocken gelegt, Hände und Füsse mit warmen Tüchern gerieben, gegen die Ohnmachten Salmiakgeist zu riechen gegeben. Schwarzer Kaffee, der unterdess bereitet worden und zu Esslöffeln voll bis zu einer halben Tasse gereicht ward, beseitigte das Würgen und Erbrechen gänzlich. Eine analeptische Mixtur wurde bis zu völliger Erholung fortgegeben und Alle wurden wieder hergestellt. Die Frau hatte aus schlechten, verwelkten, ausgewachsenen Erdäpfeln einen Brei bereitet, Alle hatten davon gegessen, der Mann am wenigsten, da er bereits in seinem Dienste ein Mittagsbrod genossen. Gegen Abend war bei

Allen Uebelkeit entstanden, dabei ein besonderes Brennen und Kratzen im Magen, endlich unaufhörliches Erbrechen bis zur gänzlichen Entleerung des Magens und Ohnmacht. Eine nochmalige Untersuchung wies immer auf die Kartoffeln, als einzige Ursache dieses Zustandes, zurück (Clarus u. Radius's Beiträge. Bd. 1. Heft 2).

Eine arme Familie hatte Kartoffeln in der einzigen Stube unter einem Bette angehäuft, wo dieselben durch die strenge Kälte Nachts gefroren, am Tage aber durch den nahen Ofen zum Theil wieder erweicht wurden, und bei dieser wechselnden Temperatur bald faulten. Eines Tages mussten die Kinder alle faulen Kartoffeln von den guten auslesen, wobei sie mit Stöcken in dem Haufen wühlten. Alsbald bekamen sämmtliche fünf Bewohner des Zimmers Schwindel, Kopfweh und Erbrechen. Man schob den Zufall auf den Dampf des im Ofen glimmenden Feuers und öffnete die Fenster, worauf sich die Kranken bald erholten. Tages darauf war der Ofen gar nicht geheizt worden, und doch stellten sich dieselben Zufälle eben so heftig wieder ein, nachdem die Kinder das Kartoffelnauslesen abermals angefangen hatten. Oeffnen der Fenster, Lüften des Zimmers, brachten abermals Linderung (Troschel in der Med. Zeitschrift vom Verein für Heilkunde in Preussen. 1838. No. 7).

XV.

Gutachten und einige allgemeine Bemerkungen über die Ursachen, die Natur und die Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen.

Von

Dr. Heinrich Gottlieb Schmalz,
ehemaligem Amtsphysicus und prakt. Arzte in Pirna.

A) Gutachten.

Im Auftrage eines Hohen Ministerii des Innern gebe ich hierdurch mein Gutachten über eine Bemerkung des Herrn *Dr.* Weller in der 20. Nachricht des Augenkranken-Heil- und Unterstützungs-Vereins,

„dass die ungemein häufige und unheilbare Erblindung „neugeborener Kinder ganz vorzüglich in den Erkältungen begründet sei, welche bei der Gewohnheit der ärmeren Volksclassen auf dem platten Lande, die neugeborenen Kinder vor dem achten Tage in der Kirche taufen „zu lassen, in schlechter Witterung fast unvermeidlich vorfallen müssten,"

nach Maassgabe der mir vorgelegten Frage ab,

„ob jene Aeusserung nach meinen diesfallsigen Wahrnehmungen sich überhaupt, und zwar so allgemein und in „einem so bedenklichen Grade bestätige, dass es deshalb „eines positiven Einschreitens der Medicinalpolizei bedürfe, — oder welche andere, ausser dem Bereiche der „letzteren liegende Ursachen jener Erscheinung als gewöhnlich oder wahrscheinlich anzunehmen sein dürften.[1]

So achtbar die Sorgfalt des Herrn *Dr.* Weller für den hülfsbedürftigsten Theil der Menschheit, für die kleinen Geschöpfe ist, die nur eben das Licht der Welt erblickt haben, und ohne den über sie gehaltenen Fittig der Liebe rettungs-

los wieder untergehen müssten, — so gewiss das reinste Gefühl der Humanität ihn bei jener Behauptung geleitet hat, so kann ich ihr doch nach meinen 44jährigen Erfahrungen, die ich mit der umsichtigsten Sorgfalt gerade über diesen Gegenstand gemacht habe, nicht vollkommen beipflichten.

Denn 1) wenn es den Anschein gewinnen könnte, als ob jene Erkältungen überhaupt die Augenentzündung der Neugeborenen herbeiführen könnten, und als entfernte Ursache derselben angesehen werden müssten, so muss ich einer solchen Ansicht geradezu widersprechen.

Diese Entzündung, bei den Schriftstellern unter dem Namen *ophthalmia neonatorum* bekannt, und in der Wirklichkeit häufig genug vorkommend, hat nämlich unter allen Volksclassen einen so eigenthümlichen Charakter, so bestimmte Stadien, so gewisse unabänderliche Symptome und entsprechende Ausgänge, dass nicht, wie wohl angenommen wird, verschiedenartige Ursachen, als Blendung vom grellen, ungewohnten Lichte, Erkältungen durch Zugluft, scrophulöser oder überhaupt schwächlicher *Habitus*, rauhe Behandlung bei dem Waschen der Augen u. s. w., sie veranlassen können, sondern eine eigenthümliche specifische Ursache sie begründen muss.

Diese habe ich bei dem beharrlichsten Nachforschen durch 44 Jahre, und einem solchen Reichthume von Fällen, dass in jeder Woche 3 und 4 an dieser Augenentzündung leidende neugeborene Kinder allein vom Lande zu mir gebracht wurden, einzig und allein in einer Infection bei der Geburt selbst gefunden. Es ist die Leucorrhöe der Mutter, deren Schleim, wenn bei dem Durchgange des Kopfes solche Bedingungen eintreten, dass er zwischen die Augenlider des Kindes eindringt, und der Conjunctiva imprägnirt wird, durch Infection diese Blennorrhöe begründet. Wie es eine *Leucorrhoea benigna* und *maligna* giebt, so gestaltet sich auch die *ophthalmia neonatorum* als *benigna* und *maligna*. — Wie jene in allen Ständen vorkommt, so erscheint auch diese in höheren, wie in niederen. [2)]

Schon den dritten oder vierten Tag nach der Geburt, also

gewöhnlich vor der Vollziehung des Taufactes, zeigen regelmässig sich die Symptome der Krankheit als gelinde Röthung und Geschwulst eines kleinen Theiles des unteren oder oberen Augenlides. Untersucht man die Stelle, so hat sich an der inneren Seite der Conjunctiva bereits eine kleine Quantität Schleim erzeugt.

Am sechsten, siebenten und achten Tage aber verbreitet sich die Krankheit schnell. Es wird die ganze Conjunctiva der Augenlider und selbst des Bulbus ergriffen. Das obere Augenlid schwillt auf und wird roth. Eine bedeutende Menge Schleim häuft sich unter den Augenlidern. — Die Entzündung geht in das zweite Stadium über. — Diess ist nun der Zeitpunct, wo gewöhnlich der Taufact vollzogen wird. Das erste Stadium wurde gering geachtet, das zweite erregt volle Aufmerksamkeit. Fragt man nun die Mutter über die Zeit der Entstehung der Augenkrankheit, so nennen sie gewöhnlich den Zeitpunct der Taufe, obgleich ich die Meinung von ihnen nicht gehört habe, dass sie die Krankheit auf Erkältungen, die mit diesem Acte verbunden wären, unmittelbar geschoben hätten.

In der That ist es aber nicht eine zufällig bei der Taufe geschehene Erkältung, sondern das Auftreten des zweiten Stadiums, was die plötzliche Verschlimmerung der Krankheit herbeiführt, die, ohne zweckmässige ärztliche Hülfe, auch dann, wenn das Kind in der Stube gehalten worden war, und irgend eine Erkältung nicht vorfiel, mit der nämlichen Heftigkeit erfolgt.

Selten erscheint diese Krankheit später nach der Geburt; wo es aber der Fall war, habe ich, mit doppelter Aufmerksamkeit sie verfolgend, immer die erwähnte alleinige Ursache, nämlich eine Infection, eine wahre Inoculation, nur auf anderem Wege, wieder gefunden, welche Thatsache hier umständlicher nachzuweisen, nicht der Gegenstand dieses Gutachtens sein kann.[3] Nur erwähnen will ich, dass in Findelhäusern, durch nachlässige Anwendung der nämlichen Schwämme, womit ein mit der *ophthalmia neonatorum*

maligna behaftetes Kind gewaschen worden, auf andere die Krankheit übertragen werden kann. Aber auch hier, wo der Taufact längst vorüber war, verläuft die Krankheit in ihrem steten Charakter mit der nämlichen minderen oder grösseren Intensität.

Das Nämliche geschieht in anderen Verhältnissen, wo bei Wohlhabenderen und in Städten die Taufe in der Wohnung der Mutter vollzogen wird, und eine Erkältung gar nicht Statt haben kann. Sie verläuft hier mit den nämlichen Stadien, dem nämlichen Charakter der Hartnäckigkeit, und dem nämlichen Ausgange der theilweisen oder gänzlichen Erblindung, wenn zweckmässige ärztliche Hülfe nicht eintritt. Blos diese ist es, welche es in den höheren Ständen bewirkt, dass wir bei ihnen nur selten ein unglückliches Opfer derselben wahrnehmen, obgleich auch hier traurige Fälle genug vorliegen.

Ihren ursächlichen Heerd findet die Augenentzündung der Neugeborenen daher zunächst in der Geburt selbst. Mit den Erkältungen des Taufactes steht sie in dieser Hinsicht nicht in der geringsten Causal-Verbindung.

2) Wäre aber die Meinung des Herrn *Dr.* Weller, wie die Natur dieser Krankheit es erwarten lässt, nur dahin gerichtet, dass die bereits bestehende und durch obige Ursache hervorgebrachte Augenentzündung durch die Erkältungen bei dem Tragen der Kinder nach und aus einer entfernten Kirche, und bei dem Taufacte selbst so gesteigert werde, dass dem schleunigsten Ausgange derselben die unheilbare Erblindung nothwendig erfolgen müsse, so fragt es sich: ist denn die Erkältung dabei wirklich so beträchtlich?

Ich möchte dieser Meinung nicht beistimmen. Das Kind kommt in der Regel nicht aus den Händen der verpflichteten Hebamme, wenn es nach und aus der Kirche gebracht wird. Es ist warm verwahrt und sorgfältig in Bettchen eingesteckt, über das Gesicht und den Körper desselben hängt von den Schultern der Hebamme ein Tuch herab, um den Wind abzuhalten, bei dem Taufacte wird auf kurze Zeit nur der Kopf des

Kindes entblösst, und das Wasser, welches zur Besprengung desselben angewendet wird, ist nicht kalt, sondern lauwarm. Nachdem er vorüber ist, tritt in jeder Rücksicht die Sorgfalt der Hebamme wieder ein. Dazu kommt, dass im Winter gewöhnlich in der geheizten Sacristei, oder auf der Stube des Pfarrers oder des Schulmeisters getauft wird. Und, wenn ich nicht irre, ist an alle Geistliche auf dem Lande die hohe Verordnung ergangen, bei strenger Kälte in der Stube auch des ärmsten Einwohners zu taufen.

Es wäre indessen doch möglich, dass die Augen des Kindes bei der ganzen Verhandlung im Winter einer kälteren Luft ausgesetzt würden, und man müsste dann annehmen, dass die Entziehung des Wärmestoffes aus dem bereits entzündeten Gebilde hinreichend wäre, zu dem Ausgange der unheilbaren Erblindung Veranlassung zu geben. — Haben denn aber nicht im ersten Stadium dieser Krankheit, in der Zeit also, in welche in der Regel die Taufe fällt, viele Aerzte, z. B. Beer, und selbst Weller in seinem geschätzten Werke, „die Krankheiten des menschlichen Auges. S. 52, Z. 25 u. 26," kalte Umschläge auf die Augen empfohlen und mit Erfolg angewendet? Wie könnte nun eine geringe Erkältung der Augen eine so grosse Schädlichkeit werden, dass der fürchterliche Ausgang unheilbarer Erblindung erfolgen müsste?

Ja, ich möchte fast behaupten, dass die mit dieser Krankheit behafteten Kinder der niedrigsten Volksclassen während der Zeit, als sie zur Taufe getragen werden, weit grösseren Schädlichkeiten entnommen sind, die unmittelbar an ihren Wohnungen haften, einer verpesteten Luft, und einer wahrhaft tropischen Hitze, die gewöhnlich das Bett des Kindes am heissen Ofen umgiebt, Schädlichkeiten, die bei dieser Krankheit von weit grösserer Bedeutung sind!

Es müsste sich auch herausstellen, dass überhaupt die Augenentzündung der Neugeborenen im Winter einen weit unglücklicheren Verlauf haben müsste, als im Sommer, wo wenigstens ein Theil dieser Erkältung wegfiele. Diess ist

aber nicht gegründet. Ich selbst habe diese Thatsache nicht beobachtet, und sie von keinem Schriftsteller aufgestellt gefunden. Es herrscht nämlich im Sommer, wie im Winter, in den ärmlichen Wohnungen die nämliche Unreinlichkeit, die nämliche Sorglosigkeit in Anwendung der Mittel, die nämliche Verpestung der Luft, und oft auch die nämliche Schädlichkeit übermässiger künstlicher Stubenwärme, was ich weit mehr als Hauptmomente eines übeln Ausganges ansehe.

Diesen Erörterungen muss ich noch eine Erfahrung beifügen, die ebenfalls als Beweis gegen die obige Behauptung dienen kann. Die an dieser Augenkrankheit leidenden neugeborenen Kinder wurden mir oft 4 — 6 Meilen weit im Winter, nicht selten bei der schlechtesten Witterung und grosser Kälte, im Wagen oder in Körben zugeführt, und ich habe nicht beobachtet, dass dieser Transport an und für sich die Krankheit verschlimmert hätte. Die meisten Kinder wurden vielmehr, wenn sie nicht zu spät kamen, hergestellt. Die Besserung begann von dem Augenblicke an, als zweckmässige Heilmittel mit jener Sorgfalt angewendet wurden, die diese Krankheit erheischt; denn sie gehört zu jenen körperlichen Uebeln, bei denen wir uns nie auf die Heilkraft der Natur allein verlassen können, sondern die nur durch die sorgfältigste ärztliche Behandlung und Pflege beseitigt wird.

Ich kann daher nicht annehmen, dass ein viel kürzerer Transport in die benachbarte Kirche, unter der Obhut einer verpflichteten Hebamme, und zum Zwecke einer religiösen Handlung unternommen, durch Erkältung solche nachtheilige Folgen haben könne.

Ich mag indessen nicht läugnen, dass Missbräuche ganz anderer Art unmittelbar nach der Taufe wohl vorfallen und schädlich auf das Kind einwirken müssen, wenn nämlich, ungeachtet der pflichtmässigen Ermahnung des Geistlichen, sämmtliche Gevattern, von der Kirche oder dem Hause des Pfarrers, sich mit Hebamme und Kind in Wirthshäuser begeben und, dort dem Weine oder Branntweine huldigend,

bis zur späten Abendzeit sich vergnügen, und die Sorgfalt für das unglückliche Geschöpf, dem der Tag gewidmet ist, hintenansetzen.

Nach dieser Auseinandersetzung erlaube ich mir meine gemachten Folgerungen in nachstehenden Puncten zusammenzufassen.

1) Die *ophthalmia neonatorum* entstehet aus ganz anderen Ursachen, als einer Erkältung, einen eigenthümlichen Gang für sich gehend. Angenommen also, dass der Taufact durch polizeiliche Verordnungen erst nach vollbrachtem ersten Lebensjahre des Kindes vollzogen würde, so würden demungeachtet eben so viele Kinder von demselben befallen werden und erblinden, als wenn er vom vierten bis achten Tage nach der Geburt in's Werk gesetzt worden wäre.

2) Die Erkältung bei dem Taufacte ist in der That bei der Sorgfalt verpflichteter Hebammen und den darüber bereits erlassenen Verordnungen so unbedeutend, dass daher allein eine Hauptverschlimmerung der genannten Krankheit und unheilbare Erblindung nicht herzuleiten ist. Es würden also, wenn die Taufe auch durch die Sorgfalt der Regierung weiter hinausgeschoben, die ärztliche Hülfe aber versäumt würde, eben so viele Kinder davon erblinden, als es ausserdem geschehen sein würde.

3) Die *ophthalmia neonatorum* heilt nicht durch die Naturkraft allein, sondern nur unter der sorgfältigsten ärztlichen Behandlung. Würden polizeiliche Maassregeln nöthig, so dürften sie vorzüglich

a) in einer Anweisung der Hebammen bestehen, was diese selbst theils zur Verhütung derselben, theils, wo sie ausgebrochen, zur Befolgung der ärztlichen Vorschriften, und besonders zur Reinigung des Auges von dem hervorquellenden Schleime zu beobachten hätten, und

b) in einer geschärften Anordnung an dieselben, die Eltern des Kindes zur Herbeirufung des Arztes zu ermahnen; [4)]

c) polizeilich würden auch die längst bestehenden Verbote, nach der Taufe in Wirthshäusern unnöthigerweise zu verweilen und zu schmausen, wiederholt eingeschärft, die Hebammen aber angewiesen werden müssen, sogleich nach der Taufe das Kind in die Wohnung und Arme der Mutter zurückzubringen.

Was aber jene Berechnung des *Dr.* Edward betrifft, dass bei dem Tragen der Kinder zum Maire, um einregistrirt zu werden, die Sterblichkeit derselben um desto grösser sei, je weiter sie von ihm entfernt wohnen, so möge man wohl erwägen, dass dieser nichtreligiöse Act zu den oben erwähnten Missbräuchen wohl noch mehr Veranlassung geben mag, und dass in dieser Hinsicht die Ordnung und die Sorgfalt der Kirche ganz wegfalle, abgesehen davon, dass diess nur die Meinung eines einzelnen Mannes ist, und viele Nebenumstände dabei uns ganz unbekannt geblieben sind.

Dr. Heinrich Gottlieb Schmalz,
Ritter des K. S. Civ.-Verd.-Ordens.

B) Nachträgliche Bemerkungen zu diesem Gutachten.

1) Obiges, im Jahre 1839 abgegebenes Gutachten stimmt mit dem des Herrn Prof. *Dr.* Ritterich (s. dieses Magazin Bd. 3. Heft 1. pag. 153) in dem Resultate vollkommen überein. Ich hatte indessen die nächste Ursache der Augenentzündung der Neugeborenen, die Infection durch die Mutter, die Herr *Dr.* Ritterich ebenfalls anführt, deshalb ausführlich behandelt, um die Meinung zurückzuweisen, als ob es überhaupt möglich und naturgemäss sei, dass sie auch durch andere entfernte Ursachen, und namentlich durch Erkältung, entstehen könne.

Diejenigen Formen von Augenentzündungen, die ihr Entstehen vorzüglich schädlichen atmosphärischen Einflüssen und Erkältungen verdanken, die *ophthalmia catarrhalis* und *rheumatica,* sehen wir aber bei neugeborenen Kindern nur höchst

selten, eben weil sie in der Regel vor denselben bewahrt werden, und dieselben bieten übrigens ganz andere, von jener an sehr verschiedene Symptome dar.

Wenn wir zu einer Augenentzündung der Neugeborenen in den ersten acht Lebenstagen gerufen werden, so finden wir grösstentheils nur jene Form derselben, wo die Conjunctiva sich plötzlich umgewandelt hat zur eigenthümlichen Bildung eines kranken Epitheliums, welches in unglaublicher Menge Schleim erzeugt. Meine Herren Collegen mögen mir daher vergeben, dass ich diesem Gutachten noch einige Bemerkungen beifüge, die es noch ausführlicher darthun sollen, dass die Krankheit, welche die Nosologie schlechtweg *ophthalmia neonatorum* genannt hat, nur auf einer specifischen Ursache, einer Contagion beruhe, welche Wahrheit nicht nur für die Therapie, sondern auch für die Staatsarzneikunde wichtig ist.

2) Es möchte wohl kaum einen neueren Schriftsteller geben, der unter den Ursachen der *Ophthalmia neonatorum* die Infection durch die Mutter bei der Geburt, eine wirkliche Inoculation durch den Schleim der Leucorrhöe in die Augenlider des Kindes beim Durchgange des Kopfes, nicht aufgezählt hätte. Das Hervortreten der Krankheit an bestimmten Tagen, gerade wie es bei der Gonorrhöe der Fall ist, und die grosse Aehnlichkeit der Symptome und Ausgänge dieser Augenkrankheit mit der *ophthalmia gonorrhoica* haben gewiss die Aufmerksamkeit jedes Einzelnen beschäftigt. Aber nur sehr Wenige haben es unterlassen, diesen Ursachen auch andere, die Erkältung, Blendung durch plötzliches Lichteinfallen, rohe Behandlung der Augen durch Waschen u. s. w., beizuzählen, blos weil sie die Autorität ihrer Vorgänger, die es behauptet hatten, nicht ganz hintenansetzen wollten.

Viele Aerzte aber, die schärfer beobachteten, sind offenbar durch den Umstand irre geführt worden, dass diese Augenentzündung in vielen Fällen so leicht verläuft, dass die gelindesten Mittel, z. B. das Benetzen mit Muttermilch, hinreichen, sie in kurzer Zeit verschwinden zu sehen. Sie

beurtheilten sie daher im Allgemeinen wie eine catarrhalische Entzündung, die wohl bei zufälligen schädlichen Einflüssen jene zerstörbare Höhe erreichen könnte, welche so oft unheilbare Blindheit herbeiführt.

Und dennoch hat auch diese gelinde Form dieser Augenentzündung, die vorzüglich die Hebammen irre führt, die nämliche von mir angegebene Ursache, die Infection, d. h. der Unterschied der *O. neonatorum benigna* und *maligna* beruht einzig auf der *Leucorrhoea benigna* und *maligna* der Mutter.

Der gutartige weisse Fluss ist gegenwärtig auch im Norden eine nur zu häufige Plage der Frauen. Sie ist in südlichen Ländern fast allgemein. Es ist gewiss, dass diese in den meisten Fällen unschädliche Absonderung durchaus kein Contagium mit sich führt, und, den Augen der Kinder bei der Geburt imprägnirt, so wenig diesen einen Nachtheil bringt, als den Ehemännern bei dem Beischlafe. Aber welcher Arzt hat nicht beobachtet, dass sehr oft mit derselben eine Schärfe verbunden ist, die, wie sie die gesunde Haut der Mutter wund macht, auch die Conjunctiva der Kinder leicht in Entzündung setzt, und auf eine eigenthümliche Weise in eine Schleimhaut verwandelt. Diese Entzündung, ebenfalls 3 bis 4 Tage nach der Geburt und mit allen Zeichen der beginnenden *O. neonatorum* auftretend, geht indessen leicht vorüber, und bedarf kaum etwas mehr, als einer sorgfältigen Reinigung, um in acht, höchstens vierzehn Tagen zu verschwinden. Sie ist die *O. neonatorum benigna*.

So ist es aber nicht bei der *Leucorrhoea maligna* der Mutter, die der Träger ist des syphilitischen Keimes. Die *O. neonatorum maligna* wird sicher erfolgen, wenn bei der Geburt Bedingungen eintreten, wo durch eine enge Berührung dieses Schleimes mit der Conjunctiva der Augen des Kindes eine Inoculation wirklich stattgefunden hat. Diese Entzündung macht unaufhaltsam ihren eigenthümlichen Verlauf. Sie wird, welche Curart auch eingeschlagen wird, im glücklichsten Falle unter 6 Wochen nicht gänzlich beseitigt

werden, sie wird, vernachlässigt, oft auch, wie Julius Sichel sagt, rebellisch gegen die allerrationellste Behandlung, die übelsten Ausgänge haben und Zerstörung des Auges herbeiführen. Sie wird verlaufen, wie die *ophthalmia gonorrhoica,* welche einzig und allein auf ähnliche Weise, wie jene, nur durch Inoculation, nie durch Metastase, wie physiologischer und pathologischer Irrthum zum grossen Nachtheile der Wissenschaft heraus studirte, hervorgerufen wird, so dass ich, seitdem ich meine Tripper-Patienten ernst und dringend warnte, zu verhüten, dass auf irgend eine Weise Schleim der Harnröhre an die Augen geführt werde, diese zerstörende Augenentzündung an keinem derselben wahrgenommen habe. Aber sie wird verlaufen, noch schwieriger, als diese, weil die heroischen Mittel, die hier wohlthun, bei dem zarten Kinde nicht anzuwenden sind.

Die Infection bei der *O. neonatorum maligna* aber giebt sich überdiess noch dadurch kund, dass der von der Conjunctiva abgesonderte Schleim in den Augen anderer Kinder durch zufällige Inoculation die nämliche Krankheit hervorbringt. In Findelhäusern, wo man sie für endemisch hielt, ist diese Uebertragung durch Unreinlichkeit und Unachtsamkeit der einzige wahre Weg der Verbreitung. Selten finden wir dieselbe bei Kindern, wenn sie erst nach drei oder vier Wochen zum Arzte gebracht werden, nur auf einem Auge, wo sie Anfangs waltete. Sie ward, weil weder Hebamme, noch Mutter auf diesen Umstand sahen, durch die Reinigungsmittel selbst später dem gesunden Auge inoculirt. Ja, es muss sogar vermieden werden, mit den nämlichen Schwämmen und Tüchern, die den Schleim der Augen solcher kleinen unglücklichen Geschöpfe aufgenommen, die weiblichen Zeugungstheile derselben oder anderer Mädchen zu waschen. Ich sah oft bei ihnen eben so, wie wenn das Nämliche mit dem Vaginal-Schleime der Mutter geschieht, in der Schleimhaut der Nymphen einen hartnäckigen weissen Fluss entstehen, und habe seitdem nicht unterlassen, wo ich bei jungen Mädchen einen solchen vorfand, der gewöhnlich

auf gastrischen oder Wurm-Reiz geschoben ward, nach etwaigem ähnlichen Ursprunge zu forschen.

Sehr viele meiner Collegen werden diesen Ausspruch für hart, sehr hart halten. Sie werden schaudern mit mir, indem hundert der zartesten Fälle ihnen vor Augen schweben, den Schluss von einer *O. neonatorum maligna* auf eine inficirte Mutter zu machen. In dieser verzweifelten und kitzlichen Lage bin ich unendlich oft gewesen. — Aber ich habe mich nie getäuscht. — Wohl aber hat sie mich veranlasst, meine Nachforschungen und Bemühungen im Stillen zu verdoppeln, und ich trage in mir die wohlthuende Ueberzeugung, dass ich, auch ohne weitere Erklärung, durch auf diese Indication gebaute Cur gar manche unglückliche und unschuldige Ehefrau gerettet habe. Denn welchem Arzte ist es nicht bekannt, wie das Tripper-Contagium nach leichter und kurzer Entzündungs-Periode durch *Leucorrhoea benigna* selbst gemildert, und, unbewusst des wahren Uebels, durch lange Zeiten getragen, ja vielleicht durch jene selbst getilgt wird. Ich war in diesen Fällen meiner Ansicht oft so gewiss, dass ich meinen schweigsamen Collegen das Erscheinen der *O. neonatorum maligna,* die dann später wirklich eintrat, oft längere Zeit vor der Entbindung der Mutter vorhersagte, wenn es mir auch nicht gelang, Geständnisse zu erhalten, die offen sprachen.

Ein offenes Geständniss der Zufälle erhalten wir übrigens gewöhnlich, wenn die Mutter unschuldig ist. Schwieriger aber ist es, wo das Gegentheil stattfindet. — Sie werden dann meist hartnäckig geläugnet. Forschen wir aber nach bei Hebamme, Wäscherinnen und Dienstboten, so kommt die Wahrheit an den Tag.

Mögen wir uns aber auch durch den vorkommenden Fall, dass von notorisch syphilitischen und mit bösartigem weissen Flusse behafteten Frauenzimmern oft ganz gesunde Kinder geboren werden, die dieser Ophthalmie nicht unterliegen, nicht abhalten lassen, den von mir angegebenen wahren Grund in Zweifel zu ziehen! Ich habe oben gesagt, dass sie

nur unter der Bedingung bei der Geburt eintritt, wenn eine unmittelbare Berührung des inficirten Schleimes mit der Conjunctiva des Kindes stattgefunden hat. Die Inoculation kann stattfinden, aber sie muss nicht stattfinden. Wie viel kommt hier auf eine langsame oder schnelle Geburt, auf die Stellung des Kopfes, auf die unmittelbare Berührung der Augen mit syphilitischen Geschwüren, auf Anhäufung und Wegspühlung des Schleimes an einzelnen Stellen, auf vorher gegangene Reinigung durch die Hebamme, und mehr noch durch Ergiessung von Kindeswasser und Blut an! Es ist daher möglich, dass bei der stärksten Infection eine Inoculation nicht zu Stande komme. — Untersuchen wir die Vagina mit dem Speculum, so sehen wir einzelne Stellen derselben vorzüglich entzündet und mit Geschwüren besetzt, und können uns dadurch eine deutliche Vorstellung machen, wie verschieden nicht nur die gegebene Gelegenheit zur Berührung des Auges mit diesem Schleime, sondern auch selbst die intensive Einwirkung desselben sein muss.

Nähere Aufschlüsse haben wir in dieser Hinsicht vielleicht von mikroscopischen Untersuchungen des Schleimes zu erwarten, so dass diese auch gerichtliche Aerzte zu Hülfe nehmen könnten.

Gewiss aber wird sich auch jetzt noch der Arzt oft in der nämlichen kritischen Lage befinden, wie die Heilkünstler im Anfange des 16. Jahrhunderts, welche, nachdem sie die wahre Ursache der Syphilis längst erkannt hatten, sie doch aus Schonung und Ehrfurcht vor einem gewissen Stande verläugnen mussten, der seiner Stellung nach ihr nie unterliegen sollte, und damals doch häufig von ihr heimgesucht war.

3) Die *O. neonatorum,* wie wir sie kennen und täglich beobachten, entwickelt sich am dritten und vierten Tage nach der Geburt, und wird am fünften und sechsten Tage auch dem Laien sichtbar. Nur in seltenen Fällen erscheint sie später, aber auch dann nur durch Infection, entweder durch Uebertragung des Schleimes von dem afficirten einen Auge auf das andere gesunde, oder auch auf andere Kinder, wie

es in Findelhäusern durch Nachlässigkeit und Unkenntniss der wahren Ursache häufig vorkommt, und in jedem Privathause vorfallen kann. Ja, sie ist noch möglich durch Ansteckung auf anderem Wege, als dem des Herganges der Geburt, durch Nachlässigkeit inficirter Ammen, die, indem sie sich selbst reinigten, den Schleim an die Augen des Säuglings führten.

Ich sah indessen nur einmal bei einem 20 Wochen alten Kinde die *O. neonatorum maligna* entstehen und heftig verlaufen. Die Neuheit des Gegenstandes erregte meine ganze Aufmerksamkeit. Die sorgfältigste Untersuchung ergab syphilitische Geschwüre in der Vagina der Amme. Sie ward augenblicklich entfernt und das Kind gerettet.

Bemerkenswerth ist es, dass zur Zeit der Lochien in den ersten sechs Wochen eine solche Infection durch Uebertragung wohl nicht vorkommt, und dass es wohl gewiss ist, dass die Vorgänge nach der Geburt viele Frauen, die inficirt waren, von dem Contagium ganz auf naturgemäsem Wege befreien.

4) Ich komme nun zu der Bemerkung, die nach dem Vorausgeschickten für die Staatsarzneikunde am wichtigsten ist. Sie betrifft den Unterricht der Hebammen, die nicht allein durch Handanlegung, sondern auch durch Belehrung auf das Publicum wirken sollen.

Er bestehet in folgenden Regeln, deren nähere Bestimmung ich freilich dem Catheder der Geburtshülfe überlassen muss.

a) Die Hebammen dürften mit der Ursache dieser Augenkrankheit und mit dem doppelten Charakter derselben, der Gut- und Bösartigkeit, näher bekannt gemacht werden.

b) Sie dürften angewiesen werden, bei Frauen, die mit Leucorrhöe behaftet sind, nach Vorschriften der Geburtshelfer, während dem Geburtsacte selbst, den Schleim der Vagina durch Einspritzungen theils zu entfernen, theils durch Verdünnung unschädlicher zu machen, und

c) die Augen der Kinder dann sogleich nach der Geburt auf das Sorgfältigste zu reinigen.

d) Es müssten ihnen endlich die Kennzeichen der *O. neonatorum maligna* genau erklärt werden, unter welchen das auffallendste und am leichtesten erkennbare ist, dass der aus dem Auge ausfliessende Schleim den Backen des Kindes wund macht.

e) Besonders aber wäre es ihnen aufzugeben, die äussere Behandlung dieser entzündeten Augen theils selbst zu üben, theils den Angehörigen dringend anzuempfehlen. Denn diess ist es vorzüglich, wodurch der üble Ausgang entfernt werden kann. Es häuft sich nämlich der aus der Conjunctiva abgesonderte Schleim bei der Rückenlage des Kindes ununterbrochen in so unglaublicher Menge unter den gewaltig angeschwollenen Augenlidern, und verklebt zugleich diese durch schnelle Gerinnung so stark an ihrer Vereinigung, dass er auf dem Bulbus sich stets sammelt, wie ein See.

·d er nicht sorgfältig entfernt, so wird die zarte Horn- rweicht und durchlöchert, die wässrige Feuchtigkeit ıus, die Regenbogenhaut fällt vor, die Linse wird oft ossen, und so der unheilbare üble Ausgang nur durch ung der vorderen Theile des Auges herbeigeführt.

d dem Unheile, das die Anhäufung des Schleimes hier t, durch mechanische Ausleerung nicht vorgebeugt, fen alle inneren und äusseren Mittel nichts, es mag lethode der Heilung angewendet werden, welche es sei. Haupthülfe geschieht immer durch die Hebamme und ge der Angehörigen.

Viertelstunden, wo möglich Tag und Nacht, muss ere Augenlid an mehreren Stellen behutsam herab- n und der ausfliessende Schleim sorgfältig entfernt n, so lange davon noch etwas austritt. Durch diesen ff wird er am schnellsten, wenigstens aus dem Be- er Hornhaut, entfernt. Alles Drücken am geschwol- beren Augenlide, jede rohe Behandlung schadet.

lasse aller Viertel-, höchstens aller halbe Stunden, fach zusammen gelegtes Läppchen, das nur so gross Auge ist, mit einer Auflösung von 6 Gran *Sacch. Sa-* 4 Unzen destillirtem Wasser befeuchtet, kalt über

das obere Augenlid schlagen, und, so lange die Augenlider stark zukleben, eine Wieke von Charpie, ebenfalls damit befeuchtet, an die Augenliderspalte legen, — dieses Läppchen alle Viertelstunden erneuern, und jedes Mal das Manoeuvre des Auslassens des Schleimes wiederholen, den ich mit einem kleinen, oft zu wechselnden Schwämmchen entfernen lasse, welches mit einer Auflösung von 1 Gran Sublimat in 4 Unzen Rosenwasser getränkt ist.

Beide, die *O. neonat. maligna* und *benigna*, behandele ich mit diesen äusseren Mitteln, und nur bei der ersteren gebe ich ein $\frac{1}{8}$ Gran Calomel mit Milchzucker früh und abends eine kurze Zeit hindurch, und ich habe in so unzähligen Fällen durch den standhaft fortgesetzten Gebrauch und durch unausgesetzte Reinigung sogleich der weiteren Zerstörung der Hornhaut Einhalt thun können, wenn auch die Kinder schon spät zu mir gebracht wurden, mit Freude aber immer erfahren, dass, wenn diese Hülfe zeitig und ausdauernd genug angewendet wurde, die Augen hell und klar hervorgingen, ohne zu anderen heroischen Mitteln meine Zuflucht nehmen zu dürfen.

Die Lehre und Aufmerksamkeit der Hebamme, und die unausgesetzte Sorgfalt der Angehörigen ist die Hauptsache der Behandlung. Sie muss bis zur völligen Heilung fortgesetzt werden. Ohne dieselbe ist jede Curmethode verloren.

f) Die Hebamme endlich muss die grösste Reinlichkeit, die sorgsamste Entfernung des Schleimes, und die Absonderung der dazu gebrauchten Reinigungsmittel empfehlen, damit nicht das Auge eines anderen Kindes dadurch gefährdet werde.

XVI.

Vermischtes.

6.

Präjudiz des Königl. Sächs. Appellationsgerichts zu Zwickau über das Befugniss des erkennenden Richters, die ärztlichen Gutachten seiner Beurtheilung unterzustellen.

Das Königl. Appellationsgericht zu Zwickau hat in den Entscheidungsgründen zu dem von ihm in dem Criminalfalle, welcher im 1. Hefte dieses Bandes S. 36. mitgetheilt worden ist, gesprochenen Erkenntnisse folgende principielle Erörterung beziehendlich des in der Aufschrift benannten Gegenstandes gegeben:

„Vier Gutachten sind also in gegenwärtiger Sache gesprochen worden. Die beiden ersteren haben die Frage über die Zurechnungsfähigkeit verneint, die beiden letzteren dieselbe bejaht.

Wie das Erkenntniss an die Hand giebt, hat das Königl. Appellationsgericht Bedenken getragen, den v. T. als zurechnungsfähig anzusehen.

Die Gründe, welche dasselbe hierzu bestimmt haben, sind folgende:

Zuvörderst hat man dem Vertheidiger nur beistimmen können, wenn dieser die Nothwendigkeit bestreitet, den Ausspruch der Medicinalräthe aus formellen Rücksichten, weil diese die höchste der zu den medicinischen Gutachten gesetzlich befähigten Stellen bilden, als entscheidende Norm zu

betrachten. Dem erkennenden Richter kommt unläugbar das Recht zu, ja er hat sogar die Verpflichtung auf sich, Gutachten, die von einem Gerichtsarzte, oder auch von einer gerichtsärztlichen Behörde ausgehen, nach verschiedenen Richtungen hin einer Prüfung zu unterwerfen.

Vergl. Beiträge für sächsisches Strafrecht von v. Watzdorf und Siebdrat, S. 112 flg.

Dass hierunter der Umstand, dass das Gutachten von dem nach dem Landesgesetze angeordneten höchsten Collegio der Sachverständigen ertheilt worden, an und für sich keine Aenderung hervorzubringen vermag, darüber hat sich bereits Mittermaier

(siehe dessen Lehre vom Beweise §. 30. S. 220 flg.)

ausgesprochen. Allein auch die sächsische Gesetzgebung kennt keine Vorschrift, die in Betreff der Aussprüche der Medicinalräthe dem Richter eigenes Recht entzöge, vielmehr geht die allein hier einschlagende, oben angezogene Bestimmung der Ausführungs-Verordnung vom 28. März 1835 eben nur dahin, dass in dem daselbst näher bezeichneten Falle ein *Superarbitrium* von den bei dem Ministerium des Innern angestellten Medicinalräthen abzugeben sei, ordnet aber nicht an, dass dieses letzte *Superarbitrium* dem Bereiche der richterlichen Beurtheilung entrückt sein solle.

Wo aber eine Prüfung stattfinden kann, da muss, wenn anders dieselbe rationelle Zwecke verfolgen soll, auch eine Nichtbeachtung, eine Verwerfung verstattet sein, — eine Verstattung, die folgerecht den Schluss herbeiführt: der Richter ist an das Gutachten der höchsten, mithin in Sachsen an das der, dem Königl. Ministerio des Innern beigegebenen Medicinalräthe, keinesweges unbedingt gebunden.

Nun ist jedoch das Königl. Appellationsgericht weit entfernt, die Folgerichtigkeit des gethanen Ausspruches der Medicinalräthe in Zweifel ziehen oder denselben aus irgend einem anderen Grunde für nicht gehörig fundirt ansehen zu wollen, sondern seine Ansicht geht nur dahin, dass dem

Gutachten der Medicinalräthe eben so wenig, wie dem der medicinischen Facultät um deswillen keine Folge gegeben werden könne, weil sich beide auf eine Widerlegung der früheren Meinungen, der Meinungen des Bezirksarztes und der Akademie, gar nicht eingelassen, noch weniger die dagegen erhobenen Bedenken zu beseitigen gesucht, sondern, ohne irgend auf die vorhergehenden Urtheile Bezug zu nehmen, den Fall von einem völlig abgesonderten Standpuncte aus betrachtet haben.

Der Bezirksarzt stellt die Behauptung auf, aus den vorhandenen Symptomen müsse man schliessen, dass v. T. alle Stufen der Trunkfälligkeit durchlaufen und bereits bis zur periodischen trunkfälligen Seelenstörung gelangt sei. Letztere involvire, nach der übereinstimmenden Ansicht der bewährtesten Schriftsteller, Unzurechnungsfähigkeit, und da v. T. wahrscheinlicher Weise in einem solchen Zustande die That verübt habe, so sei derselbe für unzurechnungsfähig zu halten.

Nach der Ansicht der Akademie leidet der Inculpat an Wuthzorn und hat er sich der That in einem höheren Grade dieser Krankheit, in einem, den Vernunftgebrauch momentan aufhebenden Anfalle, schuldig gemacht.

Das Königl. Appellationsgericht erhebt den Zweifel, ob man nicht hierbei der Beschaffenheit der That selbst einen, in der Regel unzulässigen Einfluss auf die Beurtheilung des handelnden Subjects verstattet haben sollte. Allein eben so wenig, als man sich darauf eingelassen hat, obige Behauptung und Ansicht durch wissenschaftliche Auseinandersetzungen zu widerlegen und das Trügerische und Unzureichende der angegebenen Symptome nachzuweisen, ist die Facultät und die letzte Begutachtungsstelle auf jenen Zweifel eingegangen.

Es bleibt daher unentschieden, ob sich im concreten Falle überhaupt eine Folgerung von der Beschaffenheit der That auf die geistige Beschaffenheit des Thäters habe ziehen lassen und ob diese zulässig gewesen, d. h. ob und mit welchem Grade der Bestimmtheit hierauf ein Ausspruch über die mo-

mentane Beraubung des Vernunftgebrauches habe gegründet werden können.

Mag nun das eine Gutachten logisch geordneter erscheinen, als das andere, mag das eine mit grösserer Klarheit gefasst sein, als das andere: eine offenbare Folgewidrigkeit und Unklarheit lässt sich bei keinem nachweisen, allein eben so wenig behaupten, dass eines derselben mit solchen schlagenden und überzeugenden Gründen ausgestattet sei, um die Beachtung und Anwendbarkeit der übrigen auszuschliessen. Alle vier bestehen dem Richter gegenüber. Keins ist durch ein späteres widerlegt, allein zwei sprechen für die Zurechnungsfähigkeit, zwei dagegen.

Welchen Ausweg soll der Richter einschlagen? Auch hier ist nur der Grundsatz des Criminalrechts entscheidend, dass in Zweifelsfällen die dem Inculpaten günstigere Ansicht den Vorzug verdiene.

Mittermaier, die Lehre vom Beweise §. 30. S. 220 u. 223.

Und man ist um so geneigter gewesen, jenen Grundsatz im concreten Falle zu befolgen, als selbst die Medicinalräthe v. T's Seelenzustand als einen unglücklichen, höchst verwahrlosten, als einen solchen geschildert haben, aus welchem das Verbrechen selbst nur als ein Accidens hervorgegangen sei.

Wenn daher sonach die Straflosigkeit des v. T. in Ansehung der Tödtung O's auszusprechen war, so kann doch darüber gar kein Zweifel obwalten, dass der Zustand des Inculpaten ein für alle seine Umgebungen höchst gefährlicher ist, und dass es daher die Sorge der höheren Verwaltungsbehörde und des, in Fällen dieser Art nach der, unter den Königlichen Ministerien der Justiz und des Innern getroffenen Vereinigung, mit concurrirenden Bezirks-Appellationsgerichts sein wird, den v. T. für die Zukunft völlig unschädlich zu machen."

Dr. Siebenhaar.

7.

Schnell vorübergehende Seelenstörung aus somatischen Ursachen.

Frau Gr. in W., dreissig und etliche Jahre alt, von ihrem Manne getrennt lebend und sich vom Hausirhandel auf den Dörfern kümmerlich nährend, vollblütig, atrabilärer Constitution, hatte in der Nacht vom 15. und 16. Januar d. J. einen ängstlichen Traum, in welchem sie ihre Tochter ertrunken im Wasser schwimmen sah. Sie erzählt am Morgen ihren Wirthsleuten den Traum, und geht dann, bei kalter Luft und Ostwind, mit ihrer Waare auf's Land. Unterwegs wird ihr mehrmals übel und schwindlich, sie muss sich niedersetzen und kommt mit Mühe und Noth des Abends von Frost erstarrt nach Hause. Hier fällt sie plötzlich in Sinnlosigkeit, führt verwirrte Reden, bekommt Convulsionen, wie eine Hysterische, Röcheln auf der Brust und absatzweise Kurzathmigkeit. Dabei ist sie von einer fixen Idee eingenommen, die in dem erwähnten Traumbilde wurzelt. Sie glaubt, sie liege nicht in ihrem Bette, sondern an dem Ufer eines Flusses und ihre Tochter schwämme vor ihr vorbei; deshalb beugt sie sich von ihrem Lager bis auf die Erde herab, hascht mit den Händen unter Wehklagen und Jammern nach der Tochter, und als sie zufällig ein Tuch in die Hände bekommt, glaubt sie, dieselbe errettet zu haben und drückt das Tuch unter fortwährenden Liebkosungen wiederholt an die Brust. Auf gleiche Weise glaubt sie in einem vor ihr stehenden Stuhle ihre Schwester, die sie den Tag vorher besucht hatte, zu erblicken, umarmt denselben und überhäuft die vermeintliche Schwester mit Liebkosungen. Jeder Versuch, sie zu sich zu bringen, und sich ihr zu verständigen, blieb vergebens. Da alle Symptome auf heftigen Blutandrang nach Kopf und Brust hindeuteten, wurde ihr zur Ader aus dem linken Arme gelassen und eine *Potio nitrosa* verordnet. Die Kranke fiel nach der *Venaesectio* in tiefen Schlaf und in Schweiss; wäh-

rend der Nacht trat die Menstruation in ungewöhnlicher Stärke ein; am Morgen war sie wohl und völlig bei Verstande, wusste aber von dem Allem nichts, was seit ihrer Heimkehr bis zum Erwachen aus dem Schlafe mit ihr vorgegangen war. Ihrer Angabe nach hatte sie früher oftmals zur Ader gelassen und diess in letzter Zeit übergangen.

Dr. Martini.

8.

Vergiftung durch *Radix Hellebori albi.*

Unter dem Namen „Brausebeutel" wird in den Apotheken hiesiger Gegend (ob auch in anderen Ländern, ist mir nicht bekannt) das Pulver des weissen Niesswurz *(Pulv. rad. Hellebori albi,* von *Veratrum album L.)* theils rein, theils zu Milderung der drastischen Wirkung mit *Pulv. rad. Consol. maj.* vermischt, vorräthig gehalten und von den Landleuten als Hausmittel gegen Viehkrankheiten, namentlich gegen die Bräune der Schweine, häufig gekauft. Dabei ist aber die kräftige Wirkung dieser Substanz auf den menschlichen Körper unter dem Volke recht wohl bekannt, und zwar wird dieselbe schon seit langen Zeiten von den niederen Classen als Mittel benutzt, Jemand einen sogenannten Schabernack zu spielen, d. h. ihm in Speisen oder Getränken, zu Befriedigung einer Rache, oder zu Ausführung eines schlechten Spasses, etwas beizubringen, was ihm körperliche Unbequemlichkeiten, namentlich Brechen und Laxiren verursache, ohne ihm wesentlich an Gesundheit oder Leben zu schaden. Unter einigen, mir bekannt gewordenen Fällen dieser Art ist nachstehender wegen seiner ernstlicheren Folgen besonders bemerkenswerth und der öffentlichen Mittheilung wohl würdig.

Am 11. April 1843 wurde ich Abends 5 Uhr zu den beiden Zimmerleuten M. und Sch. gerufen, um ihnen wegen

plötzlicher Erkrankung nach dem Genusse verdächtigen Branntweins ärztliche Hülfe zu leisten. Ihrer und der Ihrigen Aussage nach, waren Beide, wie schon seit mehreren Tagen, gemeinschaftlich mit zwei Maurern bei dem Baue eines Hauses für den Hutmacher H. beschäftigt gewesen. Wie alle Tage, hatten sie zur Vesperzeit Butterbrod und eine Flasche mit einfachem Kornbranntwein erhalten, und letzteren zu mehreren Schlucken, jeder etwa drei Schnapsgläser voll, gleich aus der Flasche getrunken. Bei den letzten Schlucken bemerkten Beide einen besonderen, brennenden Geschmack des Branntweins, und eine dickliche, unreine Beschaffenheit desselben. Der herbeigerufene Bauherr H. schüttet den noch übrigen Branntwein in ein Glas, überzeugt sich davon, dass derselbe mit einer dicken, graugrünen, schmutzigen Substanz verunreinigt sei, und schickt das Glas nach Hause zu seiner Frau, um sich dann bei dieser über die Ursache der schlechten Beschaffenheit des Branntweins zu befragen. Während diess geschieht, $\frac{1}{4}$ Stunde nach dem Genusse, bekommt M. und dann auch der von ihm entfernt arbeitende Sch. Brennen in dem Schlunde, dem Magen, und angeblich auf der Brust (in der Speiseröhre), heftiges Erbrechen des Genossenen, Schwarzwerden vor den Augen und eine plötzliche Erlähmung aller Glieder, die Beiden den Gebrauch derselben ganz unmöglich macht, und sie nöthigt, die Arbeit zu verlassen und sich nach Hause zu begeben. M. ist nicht im Stande, sich allein den Rock anzuziehen, Sch. vermag nicht, ein angefangenes Loch mit dem Nagelbohrer fortzubohren. Nur mit grosser Anstrengung gelangen sie nach Hause; unterwegs tritt einigemal Verdunkelung des Gesichts ein und sie taumeln wie Betrunkene. Sch. klagt besonders über ein Gefühl von schmerzhafter Spannung im Nacken. Ich fand, um 7 Uhr angelangt, bei M. eine bedeutende Aufregung des Gefässsystems, brennenden Schmerz längs des Verlaufes der Speiseröhre in der Brusthöhle, Durst, und, seiner Angabe nach, lähmungsartige Schwerbeweglichkeit der Extremitäten. Sch. klagt über letztere ebenfalls, und hat sich vor meiner An-

kunft noch einmal erbrochen, auch Leibschneiden bekommen. Beide erhielten eine Oel-Emulsion zum innern Gebrauche. Am folgenden Morgen waren Patienten zwar schmerzfrei, doch durch die Mattigkeit und Abgeschlagenheit der Glieder behindert, das Bett zu verlassen. Der Lehrjunge des Meisters H., welcher den Branntwein zu den Arbeitern getragen und später davon etwas zu trinken bekommen hatte, war ebenfalls unter Erbrechen bald nach dem Genusse erkrankt. Leider war der Ueberrest des Branntweins von der Frau H. weggegossen worden und sonach kein *Corpus delicti* zu erlangen. Die gerichtliche Untersuchung des Falles brachte aber bald heraus, dass die beiden Maurer, welche mit den Zimmerleuten in Zwiespalt lebten, um denselben etwas anzuhängen, sogenannten Brausebeutel in den Branntwein geschüttet, denselben aber, unter dem Vorwande, ihn für ein krankes Schwein benutzen zu wollen, in hiesiger Apotheke gekauft hatten. Sonach war es möglich, der Sache auf den Grund zu kommen und in einem darüber eingeforderten amtlichen Gutachten etwas Bestimmtes, wie folgt, aussprechen zu können. — „Anlangend die physischen Eigenschaften dieser Wurzel *(Rad. Hellebori albi)*, so ist die Farbe des Pulvers weissgrau, der Geruch unmerklich, der Geschmack hingegen widerlich bitter, äusserst scharf, brennend, kratzend. Ihre Einwirkung auf den thierischen Organismus ist eine doppelte: einmal wirkt sie vermöge ihres narkotischen Princips direct und schnell auf das Nervensystem, und zwar auf alle Sphären desselben, ursprünglich auf das Gangliensystem, und durch dieses auf Gehirn und Rückenmark; dann aber auch, vermöge des scharfen Princips, heftig reizend auf die Schleimhaut des Schlundes, des Magens und Darmkanals. Während sie sonach in Bezug auf ersteren Effect zu allen Erscheinungen einer narkotischen Vergiftung Veranlassung geben kann, bewirkt sie in der letztgenannten Beziehung heftige, brennende Schmerzen in den gedachten Organen, Entzündung dieser Theile, heftiges Erbrechen und Durchfälle. So erwähnt Voigtel (vollständiges System der Arzneimittellehre. Bd. II. S. 86)

von den Wirkungen der weissen Niesswurz Folgendes: „In grossen Gaben verursacht sie Zusammenziehung des Schlundes und Magens, Entzündung und Brand dieser Theile, Erstarrung der Zunge, Anhäufung von Schleim in der Mundhöhle, Durst, leeren Reiz zum Erbrechen, die grausamsten, schneidenden Schmerzen im Magen und Darmkanale, die heftigsten, schmerzhaftesten Durchfälle mit Blutfluss, Sprachlosigkeit, Zusammenschnürung der Brust, Angst, Schwindel, Kopfschmerz, Anschwellung des Gesichts, kriebelnde Empfindung in den Händen und Fingern, Krampf in den Waden, Spannen in allen Gliedern, Brennen in verschiedenen Theilen, Hautausschläge, Zittern, Zuckungen, Verdrehen der Augen, Blindheit, Taubheit, Schluchzen, Aufhören des Aderschlages, Ohnmachten, blutigen Schweiss an den Nägeln, kalten Schweiss über den ganzen Körper, Frost, Wahnsinn, Verzweiflung, Schlagfluss, oft den Tod, der bisweilen plötzlich erfolgt.“ Sobernheim (Handbuch der praktischen Arzneimittellehre, Berlin, 1836. S. 90) sagt, nachdem er über die Wirkung der schwarzen Niesswurz gesprochen: „Dem vorigen Mittel analog, nur weit intensiver den scharfstoffigen Charakter hervorhebend (vermöge des ätzenden, scharfen Princips, des *Veratrins*), ist die Wirkung der weissen Niesswurz. Die brechenerregende Eigenschaft macht sich schon dann kund, wenn das Mittel in Salbenform in die Magengegend oder in die Haut eingerieben wird. In grösseren Gaben erregt es heftiges Erbrechen, selbst, durch örtliche Eingriffe des *Principii acris* auf die Magen-Darmschleimhaut, blutige Stühle, und ähnliche Nervenzufälle, wie der schwarze Niesswurz, (Erstarrung der Zunge, Verlust der Sprache, Krämpfe, Wahnsinn, apoplektische und paralytische Erscheinungen).“ Unter den grösseren Gaben, welchen die vorbenannten Schriftsteller derartige heftige Wirkungen zuschreiben, sind natürlich solche zu verstehen, welche diejenige Höhe überschreiten, welche als das *Summum* der bei ärztlichen Verordnungen gebräuchlichen Dosen zu betrachten ist. Nach Sobernheims angeführtem Werke kann mit der Niesswurz von ½ — 1 Gran

allmählig und behutsam bis zu 6 Gran gestiegen werden. Hierin stimmen die übrigen Schriftsteller über *Materia medica* überein. Eine Gabe von 10 Gr. muss aber, als etwas Ungewöhnliches, auch nach der K. S. Pharmacopöe v. J. 1837 zur Notiz des Apothekers mit einem — ! — bezeichnet werden, und ist nur beim höchsten Grade von *Torpor* des Abdominal-Nervensystems, z. B. bei Geisteskranken, anwendbar. Nach Angabe des Apothekers hatte der Lehrling für 6 Pfennige Brausebeutel und als solchen ein Gemisch von 1 Theil *Pulv. rad. Hellebori albi* und 3 Theilen *rad. Consol. major.*, an Gewicht zusammen 2 Drachmen betragend, erhalten. Diese Quantität Pulver war in eine Glasflasche, mit 1 Nösel gewöhnlichen Kornbranntweins angefüllt, geschüttet worden, und hatte — laut actenkundiger Notizen — wenigstens 1 Stunde lang der Einwirkung des Branntweins ausgesetzt gestanden. Von dem letzteren war der grösste Theil getrunken worden, das Pulver aber, welches sich zu Boden gesetzt hatte, zum Theil zurückgeblieben, so dass nach Aussage der verehel. H. in einem allerdings engen, $\frac{1}{8}$ Kanne haltenden Bierglase ein Bodensatz von $\frac{1}{2}$ Zoll Höhe in dem übriggebliebenen, demnach ebenfalls $\frac{1}{8}$ Kanne betragenden Branntweine bemerkt worden war. Fasst man diese Thatsachen zusammen, so lässt sich mit ziemlicher Bestimmtheit annehmen, dass ungefähr $\frac{1}{4}$ des aufgequollenen, lockeren Pulvers in der Flasche zurückgeblieben war, die drei Personen also $\frac{3}{4}$ desselben $= 1\frac{1}{2}$ Dr., mit verschluckt haben. In diesen $1\frac{1}{2}$ Dr. würden sich obiger Berechnung nach ungefähr 22 Gr. Niesswurzpulver befunden haben, sonach auf jeden der Trinker ein Antheil von 7—8 Gran, rechnet man aber für den Lehrling nur die Hälfte, auf M. und Sch. ungefähr 9—10 Gran, auf den Lehrling 4 Gran gekommen sein. Eine solche Dosis würde an und für sich schon hingereicht haben, üble Zufälle, namentlich Schmerzen und Erbrechen, wohl auch narkotische Einwirkungen hervorzubringen. Hier war aber das Pulver der Wurzel durch das längere Stehen unter Branntwein extrahirt und das scharfe Princip, das *Veratrin*, zum Theil dem letzteren mitgetheilt,

die Einwirkung also bedeutend verstärkt und dadurch, dass der Giftstoff in flüssiger Gestalt, als eine schwache Tinctur, verschluckt worden war, gewiss auch modificirt worden. etc. etc."

Beide Erkrankte genasen in wenigen Tagen, nachdem ihnen ein Abführmittel gereicht worden war; nur der Eine klagte längere Zeit über allgemeine Muskel- und Nerven-Schwäche, welche sich jedoch ebenfalls nach dem Gebrauche von China, Naphthen und aromatischen Aufgüssen verlor. Die Thäter wurden mit dreimonatlicher Gefängnissstrafe belegt.

Dr. Martini.

9.

Untersuchung zweier Arten Löwen-Pomade.

Von Seiten hiesiger Polizei-Behörde wurden mir am 7. Mai 1842 zwei Büchsen mit sogenannter Löwen-Pomade, von hiesigen Galanteriehändlern entnommen, zugestellt, um solche in Gemässheit Hoher Kreis-Directions-Verordnung d. d. 12. April ejd. ai. zu untersuchen und den Erfolg davon anzuzeigen.

Die eine der beiden Büchsen, von blauglasurter, der Schwarzburger ähnlichen Porzellan-Masse, mit bunter (orange und hellblauer) Tectur und halbrings um das Gefäss laufender Etiquette, mit erhaben gepresster weisser Schrift und dergleichen Emblemen versehen, enthält etwa 3 Unzen einer mehr blass-rosenrothen, als rauch-, lachs- oder löwenfarbigen, stark nach Rosen riechenden, rein fettigen und mildschmeckenden Pomade.

Die Aufschrift der Tectur lautete: *Pommade du Lion,* darunter die Figur eines Löwen; die der angeklebten Etiquette dagegen: *Prodige. Pommade du Lion pour faire pousser en un mois les cheveux favoris et moustaches. J. T. Denant à Montpellier.*

Sie enthielt durchaus keine mineralischen Bestandtheile und wurde als unschädlich dem Vertriebe zurückgegeben.

Die zweite Büchse von weisser Wedgewood-Masse befand sich in einer chamoisfarbenen Pappschachtel, die am Deckelanschlusse durch ein mit Davy bezeichnetes kleines Siegel verschlossen war. Dieselbe hat eine hellblaue Tectur, darunter eine von Stanniol. Auf ersterer befinden sich in Metall- (sogenanntem Silber-) Drucke die Worte in englischer Sprache, nicht völlig correct: *Mervellous chemical Discovery.* Hierunter das englische Wappen, sodann: *Genuine Lion-Pommatum to make grou in a month hair, beard, mustachios and eye-brows. James Davy. London, Tavenstreet 178.*

Die Oberfläche des ungefähr 3 Unzen betragenden Inhaltes von gelbrother Farbe, griesiger Oberfläche, und in der Masse mehr bröcklicher, obschon ebenfalls fettiger Beschaffenheit, auch, zwischen den Fingern gerieben, etwas Pulveriges oder Sandiges nicht verrathend, zeigte sich von mehr süsslichem und gemischtem Wohlgeruche und etwas scharfem Geschmacke.

Ein Wenig davon erhitzt, liess einen weissgelblichen Bodensatz fallen, der, nach dem Abgiessen der Fettigkeit, durch *Liqu. ammon. caust.* schwärzlich gefärbt, und, mit trockenem Natrum vermischt auf Kohle vor das Löthrohr gebracht, Quecksilber in Dämpfen und Kügelchen deutlich wahrnehmen liess.

Es konnten nach ungefährer Berechnung leicht mehr als Scr. II. *Calomel ppt.* in der Büchse enthalten sein, es war somit die Schädlichkeit dieses Artefacts erwiesen und die Confiscation des Vorrathes unerlässlich.

Unbegreiflich bleibt es immerhin, wie sich die Speculation der Fabrikanten eben so frevelhaft, als widersinnig in der Wahl dieses Zusatzes vergreifen konnte, da es wenigstens mir nicht gelungen ist, auch nur einen Scheingrund für die Zumischung gerade jenes chemischen Präparates aufzufinden, das vielmehr allem und jedem Bildungsprocesse entgegen und rein destruirend wirkt.

Wäre ein solcher Grund, mir unbekannt, dennoch vorhanden, so fiele freilich der Vorwurf der Unkenntniss der Wirkung jenes Präparates auf den menschlichen Körper hinweg, oder beschränkte sich auf die der eben so unausbleiblichen, als nachtheiligen Nebenwirkungen; es dürfte aber dann doch wenigstens dessen Zusatz vor der Vernunft gerechtfertigt sein und in einem Lande nicht befremden, wo die Gewinnsucht dem Mehle Gyps und dem Malze Kokelskörner substituirt und zumischt, auch wohl von eingedrungenem Meerwasser gebleichten oder sonst unscheinbaren Thee durch Kupferoxyd auffrischt, und wo erst in der neuesten Zeit das Bedürfniss einer Wohlfahrts- und Medicinal-Polizei klar empfunden und ausgesprochen wird.

Ausserdem wäre es auch merkantilisch höchst unklug, einen so schädlichen, dabei zwecklosen und überdiess so leicht entdeckbaren Zusatz einem kosmetischen Mittel (dessen Ruf dadurch gewaltsam auf das Spiel setzend) zu geben, von dem man auf Seiten der Besserunterrichteten keine so grossen Erfolge, wie die Etiquets sie gewöhnlich verheissen, aber wohl mit Recht mindestens jene Unschädlichkeit erwartet, deren sich z. B. unsere deutschen, angeblich Haarwuchs fördernden oder hervorrufenden Kräuter-Oele, vom Willer'schen herab bis auf die neuesten, zu rühmen haben.

Dr. Hedrich.

10.

Ueber das Darreichen von Magen-Aquaviten in den Apotheken.

Wenn schon mit vollem Rechte das Ausschänken von Liqueuren und Aquaviten durch wiederholte Anordnungen ganz aus den Officinen entfernt und, wo es ja in ganz einzelnen Fällen nachgesehen ward, in besondere Nebenstuben verwiesen wurde, kommen doch hin und wieder Anmuthun-

gen an den Apotheker, etwas Magenstärkendes oder den Unterleib schnell Erwärmendes, *stante pede* und *uno quasi haustu* zu nehmen, darzureichen, was dieser unter manchen Umständen nicht füglich versagen, wodurch er aber sich eben so leicht den Verdacht einer Beeinträchtigung der Rechte Anderer zuziehen kann.

In kleinen Städten namentlich, wo der Geschäftsmann oder angesehene Bürger Bedenken trägt, sich neben dem Tagelöhner oder Landmann in einer Schnapsschänke blicken zu lassen, kann hin und wieder ein solches momentanes Bedürfniss eintreten, wenn Jemand die Füsse oder den Unterleib erkältet, schlechtes Bier getrunken oder etwas schwer Verdauliches gegessen, kein *Stomachicum* im Hause, oder Geschäftswege hat, und sich schneller, als irgendwo Thee oder Kaffee bereitet werden kann, innerlich zu erwärmen wünscht.

Ein Apotheker fragte deshalb bei seiner Obrigkeit, die so eben bei 20 Thaler Strafe alles Ausschänken von Schnaps, ausser durch die Concessionirten, nach längst bestehenden Gesetzen auf's Neue eingeschärft hatte, vorsorglich an, ob ihn ebenfalls solche Strafe treffen könne, wenn er, was doch zuweilen vorkäme, um ein dergleichen *Stomachicum* angegangen würde, und ich ward veranlasst, ein polizeiärztliches Gutachten hierüber abzugeben.

Diess ging nun dahin, dass die wirklichen Bedürfnissfälle dieser Art gewiss selten vorkämen, wo sie aber einträten und der Apotheker die Abreichung eines dergleichen bitteren Schluckes nicht versagen zu dürfen glaube, jedoch er und sein Kunde dabei dem Verdachte einer Hinterziehung entgehen wolle, dürfe er nur eine trübe Mischung von *Tinct. amara simpl.* oder *compos.* mit Zimmet- oder Pfeffermünz-Wasser, oder *Elix. aurant. comp.* mit etwas *Aquavit* vermischt, in einem sogenannten Schnapsgläschen verabreichen, wodurch das Genossene einen arzneilichen Anstrich bekomme und das Lockende eines lieblich schmeckenden und limpiden Aquavits oder Liqueurs, mithin auch der Verdacht verpön-

ter Beeinträchtigung Anderer sicher wegfallen müsse. Jeder rechtliche Apotheker — und der Anfragende war notorisch ein solcher — wird diese allerdings vorkommenden Fälle auf das Aeusserste zu beschränken wissen, durch jene Formenwahl gewiss den blossen Lecker fern halten, und nebenbei der gefürchteten Verdächtigung und Anschuldigung eines Verbotübertrittes entgehen, zugleich aber auch seinem Rechte, seine Waaren abzusetzen, und zugleich seinem Berufe, auf jede mögliche Weise dem arzneilicher Hülfe Bedürftigen zu nützen, nichts vergeben. Wendet man auch vielleicht ein, dass es dem Apotheker ja sonst nicht beigeht, Arzneien mundrecht zu verabreichen, so leidet diese Regel doch auch anderweit Ausnahmen, und ich weiss, dass in manchen, selbst grossstädtischen Officinen, die grünen Kräutersäfte, vielleicht auch ein Glas Bitter- oder sonstiger Heil-Brunnen an einzelne Patienten sogleich zum Genusse bereit gehalten und eingeschenkt werden.

Ein Selbstdispensiren von Arzneien kann solch eine sofort dem Fordernden namentlich bekannt zu machende oder von ihm selbst benannte Mischung füglich nicht genannt werden, und Mancher, welcher die wohlthätige Wirkung eines solchen improvisirten Medicaments, z. B. bei Erkältungs- oder Blähungs-Kolik, an sich erprobt hatte, wird sich deshalb nicht erst an einen Arzt wenden mögen, einen Zwang hierzu vielmehr geradehin verwerflich finden.

Dr. Hedrich.

11.

Maikäfersuppen, ein vortreffliches und kräftiges Nahrungsmittel.

Man sollte nicht glauben, dass der gemeine M a i k ä f e r (*Melolontha vulgaris Fabr. Scarabaeus Melolontha Linn.*), welcher oft, namentlich wieder in diesem Jahre, eine ver-

derbliche Landplage ist, und Alles verheert, eine so gute Suppe liefern könnte, wie solche wirklich von ihm gewonnen, hier von Vielen bereitet und mit Vergnügen gegessen wird.

Ehemals waren die Maikäfer officinell unter dem Namen *Scarabaeus stridulus Melolontha* bekannt. Sie wurden in Honig eingemacht *(Melolonthae conditae)* und ähnlich den Maiwürmern gegen Wasserscheu gebraucht. Die Alten hielten sie für ein *Aphrodisiacum*, und empfahlen, da sie ähnliche scharfe Eigenschaften, wie die Maiwürmer, besässen, Vorsicht in ihrer Anwendung. Alles dieses ist nicht der Fall; unsere Studenten essen sie nach abgerissenen Füssen roh, ganz wie sie sind, und nicht wenige ohne den geringsten Nachtheil; in vielen Conditoreien sind sie überzuckert zu haben, und man isst sie candirt an Tafeln zum Nachtische. Die Hühner werden mit ihnen ohne Nachtheil satt gefüttert. Nach Wittstein (Buchner's Repertorium Bd. XVII. S. 22) enthalten die Maikäfer in 1000 Theilen 637,19 Wasser, 42,96 ätherisches Extract (40,85 fettes Oel, nebst etwas ätherischem, 2,11 Ameisensäure), 26,21 alkoholisches Extract (0,3 Harz, 25,91 Osmazom mit äpfelsaurem und salzsaurem Kali, Natron, Kalk und Spuren von Zucker), 157,92 Eiweis, Zomidin, schwarzen Farbstoff, Zucker, ameisensaures, äpfelsaures, phosphorsaures, salzsaures, schwefelsaures Kali, Natron, Ammoniak, Kalk und Magnesia, sämmtlich durch Wasser ausgezogen; 72,56 durch Salzsäure erhaltenen Extractivstoff mit phosphorsaurem Eisen und Kalk, 23,78 durch Kali ausgezogene oder gebildete Humussäure, 37,80 Chitne, 1,58 Verlust. Das fette Oel ist grünlichbräunlich, nur in dünnen Schichten ganz durchsichtig, klar, von sehr widerlichem Geruche, erst mildem, später kratzendem Geschmacke. In der Ruhe sondert es mit der Zeit Stearintheilchen ab. Die Asche beträgt 1,61 p. c. und enthält viel phosphorsaures Kali, Chlorkalium, kohlensaures Kali, phosphorsauren Kalk, phosphorsaure Magnesia, kohlensaures Natron, schwefelsauren Kalk, kohlensauren Kalk, phosphorsaures Eisenoxyd und Kieselerde.

Die Maikäfersuppe wird bereitet, wie jene der Krebse. Die

Käfer, von welchen man 30 Stück auf eine Person rechnet, werden, so wie sie gefangen sind, gewaschen, dann ganz in einem Mörser gestossen, in heisser Butter hart geröstet und in Fleischbrühe aufgekocht, fein durchgeseiht und über geröstete Semmelabschnitte angerichtet. Ist die Bouillon auch schlecht, so wird sie doch durch die Kraft der Maikäfer vorzüglich, und eine Maikäfersuppe, gut bereitet, ist schmackhafter, besser und kräftiger, als eine Krebssuppe; ihr Geruch ist angenehm, ihre Farbe ist bräunlich, wie die der Maikäferflügel. Nur Vorurtheil konnte dieses feine und treffliche Nahrungsmittel, namentlich für sehr entkräftete Kranke, diesen entziehen, und ist das Vorurtheil dagegen einmal besiegt, so wäre diese Suppe eine gute Acquisition für Hospitäler und Kasernen, wo sie, auch ohne Bouillon, mit Wasser bereitet, herrliche Dienste thun wird, und ich sehe gar nicht ein, warum man die Maikäfer bisher so verachtet hat und noch verachtet. Sehen sie ekelhafter aus, als die Schildkröten, aus welchen die so berühmten und theuren Kraftsuppen bereitet werden? Alle Gäste, welche bei mir, ohne es zu wissen und ohne es zu erfahren, Maikäfersuppen genossen haben, verlangten doppelte, ja dreifache Portionen! — Will man täuschen, so thut man zu benannter Käfersuppe einige Krebse, ihre Farbe wird dann roth, und die Suppe passirt für die vorzüglichste Krebssuppe, besonders wenn sich in derselben noch einige Krebsschwänzchen vorfinden. Zu bemerken ist noch, dass, da die Käfer, wie sie sind, genommen werden, man jene nicht so lieb hat, welche das Laub von Eichbäumen gefressen haben, weil sie einen adstringirenden Beigeschmack geben; auch müssen sie lebend und frisch vom Baume hinweggenommen werden. Wer in diesen Suppen ein Stimulans sucht, der irrt sich sehr; sie sind blos ein herrliches Nahrungsmittel. Der Hirschkäfer, Schröter, Hornschröter *(Lucanus Cervus Linn.)* soll zu solchen und noch kräftigeren Suppen, als der Maikäfer, dienen, ich habe damit bis jetzt aber noch keinen Versuch gemacht.

Dr. Schneider.

XVII.

Auszüge

aus der gesammten staatsärztlichen Journalistik.

Annalen der Staatsarzneikunde. Unter Mitwirkung der in- und ausländischen Mitglieder des Vereins Badischer Medicinalbeamter zur Förderung der Staatsarzneikunde, herausgegeben von Schneider, Schürmayer und Hergt. Achter Jahrgang (8. Band). Freiburg im Breisgau, 1843.

Drittes Vierteljahrsheft.

XXIII. Ueber den Einfluss der Gefangenschaft auf die Gesundheit. Von *Dr.* Diez, Director der vereinigten Strafanstalten zu Bruchsal. (S. 419 — 498). Der Verf. ist die besonderen Verhältnisse, welche auf die Gesundheit der Strafgefangenen wohlthätig oder verderblich einwirken, einzeln durchgegangen, und hiernach zu dem allgemeinen Ergebnisse gelangt, dass der grösste und wichtigste Theil der Krankheitsursachen nur da auf die Gefangenen zahlreicher und mächtiger einwirkt, wo die Strafanstalten im schlechten Zustande sich befinden und auf Erhaltung der Gesundheit der Gefangenen nicht die mögliche Sorgfalt verwendet wird, während in gut eingerichteten und gut verwalteten Strafanstalten diese Krankheitsursachen zum allergrössten Theile ihre Wirksamkeit verlieren und auf Strafgefangene nicht in höherem Grade krankmachend einwirken, als auf eine aus gleichen Elementen zusammengesetzte freie Bevölkerung; dass eine andere Reihe von Krankheitsursachen dagegen von der Art ist, dass sie mit dem Zustande der Strafgefangenschaft in einem nothwendigen und unauflöslichen Zusammenhange stehen, und ihre krankmachende Einwirkung auf die Sträflinge auch durch die sorgfältigste Administration und zweckmässigste Einrichtung der Strafanstalten nicht völlig verhütet werden kann; dass aber auch diesen letzteren gegenüber eine

andere Reihe von Krankheitsursachen besteht, gegen welche der Zustand der Gefangenschaft an sich einen kräftigen Schutz gewährt, und welche also Gefangene weniger und seltener treffen, als die freie Bevölkerung. Da nun die beiden zuletzt genannten Arten von Krankheitsursachen in ihren eigenthümlichen Wirkungen auf den Gefangenen sich einmal wechselsweise ausgleichen und aufheben, so kann man im Allgemeinen behaupten, dass der Zustand der Gefangenschaft an sich auf die Gesundheit und das Leben der ihm Unterworfenen keine besonders merkliche nachtheilige Wirkung hat, und dass, wenn in einer Strafanstalt die Zahl und Dauer der Gestorbenen irgend merklich grösser ist, als in einer nach Zahl und Art möglichst gleichartigen freien Bevölkerung, mit Sicherheit angenommen werden kann, dass die Anstalt in Lage, Bau, Einrichtung oder Administration fehlerhaft sei. — Nach dieser Erörterung der allgemeinen Bedingungen der Gesundheit für die Gefangenen und der allgemeinen Regeln für eine der Gesundheit zuträgliche Einrichtung der Gefängnisse geht der Verf. auf die beiden Strafanstalten in Bruchsal: das Männer-Zucht- und Corrections-Haus und die Central-Weiber-Strafanstalt über, und zeigt derselbe darin zuerst, in wie fern Einrichtung und Administration den oben aufgestellten Regeln entsprechen, und sodann, welche Erfolge in Beziehung auf die Gesundheit diese Einrichtung hat.

XXIV. Medicinisch-polizeiliche Fürsorge für ein gutes Trinkwasser, von *Dr.* Krieg, Amtsphysicus in Neckargemünd. (S. 499 — 512). Eine belehrende Zusammenstellung des hierüber bereits Bekannten.

XXV. Zur Aufgabe des Sanitätswesens, von *Dr.* Herrmann Bauer in Tübingen. (S. 516 — 532). Der Verf. weis't nach, wie wenig die Kenntniss des Gesundheitszustandes eines Ortes oder eines ganzen Districtes durch die medicinischen Jahresberichte, welche die Physicatsärzte zu liefern haben, befördert werde und hat zum Belege hierzu zuvörderst eine kurze Prüfung des i. J. 1842 erschienenen Provinzial-Sanitätsberichtes des K. Med.-Collegiums zu Königsberg über die beiden Semester d. J. 1840 angestellt. Es geht daraus hervor, dass dieser Sanitätsbericht eben so wenig, als alle andere dergleichen Schriften, zu einem befriedigenden Resultate in gesundheitlicher Hinsicht führe, und zwar besonders deshalb, weil die beiden Hauptmomente, auf welchen die Kenntniss des Sanitätsstandes beruhen kann, die genaue Uebersicht über örtliche Krankheiten, und die über

örtliche Verhältnisse, welche die ersteren zu bedingen im Stande sind, offenbar zu einseitig behandelt werden. Anstatt der acuten Krankheiten, welche doch meist in Ursachen begründet sind, die auf sehr allgemein und weit verbreiteten, gewöhnlich atmosphärischen Verhältnissen beruhen und mit jedem Wechsel der Witterung wieder einen anderen Charakter annehmen, sollten vielmehr die chronischen Krankheiten in einer gegebenen Localität, und zwar streng statistisch, in die Sanitätsberichte aufgenommen werden, weil sich daraus mit Bestimmtheit ersehen liesse, nach welchen Seiten die Organismen der Einwohner eines Ortes oder Districtes vorzugsweise zu erkranken geneigt seien, und was für Präservativ- und Gegen-Mittel angewendet werden müssen, um die einseitigen Richtungen der örtlichen Verhältnisse, welche die Krankheiten bedingen, auszugleichen. Zu den Krankheitsbedingungen gehören aber nicht allein die meteorologischen Zustände, welchen man fast die ausschliessliche Aufmerksamkeit zugewandt findet, sondern vorzüglich auch 1) die klimatischen Verhältnisse, 2) die Beschaffenheit der Wohnungen im Allgemeinen und im Besonderen, 3) die verschiedenen Berufsarten oder Beschäftigungen und 4) die persönlichen Verhältnisse. Es müssen übrigens diese Gegenstände wo möglich statistisch aufgenommen und die einzelnen Resultate derselben in ihren relativen Verhältnissen zu einander betrachtet werden, weil auf solche Weise allein die Individualität kennen gelernt wird, durch die sich die Zustände eines Ortes vor denen anderer Orte auszeichnen.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen verfolgt der Verf. die Gegenstände der Beobachtung, die mit einer Oertlichkeit verbunden sind, im Besonderen, wie sie gleich einer Pyramide von dem Boden, auf dem ein Wohnort gebaut ist, bis zur geistigen Individualität der Einwohner aufsteigen.

Was das Klima betrifft, so sind dabei zunächst die Verhältnisse des Bodens, und zwar die Erhebung über das Meer, die gegenseitige Beschaffenheit und die Cultur desselben, sodann das Wasser, in qualitativer und quantitativer Hinsicht, die Luft und die Temperatur, und endlich das Licht, nach seiner Intensität und verschiedenen Brechung, zu berücksichtigen. Bei den Wohnungen kommt viel auf das Material, welches zu den Bauten verwendet wird, auf die Strasseneinrichtung, die Art der Geschlossenheit und die Ferne derselben an. Anlangend die Beschäftigung der Einwohner, so ist es von grossem Einflusse auf den Gesundheitszustand, ob sie

mehr in das Gebiet der Landwirthschaft, oder der Gewerbe, oder des Beamten-, Gelehrten-, und Künstler-Faches gehört. Hinsichtlich der persönlichen Verhältnisse endlich kommen die körperliche Constitution, das numerische Verhältniss der Geschlechter und der verschiedenen Alter, der Grad des Wohlstandes und die Sitten, nämlich die Kleidung, die Diät, die Art der Zerstreuung und der Vergnügungen, der Umgang beider Geschlechter und der Grad der geistigen Bildung in Betracht. In jeder bewohnten Gegend ist die Gesammtheit dieser Verhältnisse vorhanden, nur treten von denselben nach der Verschiedenheit der Gegend die einen mehr hervor und weichen die anderen mehr zurück, worin sich eben die Individualität derselben ausspricht. Die Individualität der localen Verhältnisse spiegelt sich aber auch in den localen Krankheiten wieder, und eine mehrseitige Vergleichung der letzteren mit der ersteren lässt die wahren Krankheitsursachen erkennen, welche nicht in einzelnen Momenten, sondern in wechselnden Verhältnissen der verschiedenen Lebenserscheinungen bestehen. Die Aufgabe zur Erwerbung einer genauen Kenntniss des Sanitätszustandes und der Bedingungen zur Veränderung desselben lässt sich freilich von vereinzelten Individuen des Sanitätspersonals nicht lösen. Da aber leider diese Vereinzelung der Aerzte eine allgemeine ist, und die zahlreichen medicinischen Vereine hierin nichts geändert haben, so konnte auch bisher von einer Wissenschaft des Sanitätswesens nicht die Rede sein.

XXVI. Ueber den Unterricht in der gerichtlichen Medicin, von *Dr.* M. J. Strehler, Landgerichtsarzte zu Mallersdorf in Niederbaiern. (S. 533 — 542). Es liegt wohl auf der Hand, dass für die Heranbildung der Mediciner zu der Stellung, welche sie dereinst als gerichtliche Aerzte einnehmen, viel zu wenig geschieht. Die Regierungen müssen die Bedeutung und Wichtigkeit der den Gerichtsärzten (unter welchen der Verf. nicht bloss die gerichtlichen Aerzte im engern Sinne, sondern auch die polizeilichen Aerzte, kurz, die Physici in der altherkömmlichen Bedeutung versteht) gestellten Aufgabe noch lange nicht genugsam erfasst und gewürdigt haben, sonst würde es weder an einem Gesetze, noch an Gelegenheit fehlen, für diesen Beruf sich gehörig vorbereiten zu können. Der theoretische Unterricht für Gerichtsärzte muss auf Hochschulen ertheilt werden; ja, es lässt sich sogar hier schon ein Theil der wirklichen Praxis mit den Lehrvorträgen verbinden. Die praktische Unterwei-

sung nach allen ihren Richtungen aber kann nur von tüchtigen Gerichtsärzten selbst, die von den Regierungen zu solchem Zwecke gewählt und beauftragt werden müssten, ausgehen. An solchen Einrichtungen fehlt es zur Zeit fast noch überall, und ein Hauptumstand, der das Interesse für die wissenschaftliche Pflege der Staatsarzneikunde sehr niederhält, besteht darin, dass dieselbe sehr wenig lohnende Aussichten eröffnet, und dass überdiess noch die Stellen höherer Medicinalbeamten nur selten mit verdienten, kenntniss- und erfahrungs-reichen Gerichtsärzten, sondern meist mit Männern besetzt werden, die im Fache der Staatsarzneikunde niemals etwas geleistet haben, und aus Unbekanntschaft mit der Sache zweckwidrige und unpraktische Verfügungen zu veranlassen pflegen, so aber das Medicinalwesen, anstatt es zu heben, vielmehr in seiner oft sehr fühlbaren Unvollkommenheit forterhalten. Der Verf. spricht schliesslich den Wunsch aus, dass auf den Hochschulen förmliche „staatsärztliche Anstalten" unter der Leitung von Lehrern errichtet werden möchten, welche zugleich praktische Gerichtsärzte bestimmter Amtsbezirke seien, und die Befugniss haben, jene Fälle und Verrichtungen gerichtsärztlicher Kategorie in Gegenwart oder unter Mitwirkung der Schüler vorzunehmen, und dass je nach Umständen auch noch Lehrer der Chemie, der Thierarzneikunde, der anatomischen Technik, der Pharmakognosie u. s. w. mitwirkten.

XXVII. Ueber den misslichen Stand des Geburtshelfers im Königreiche Würtemberg, aus eigener Erfahrung durch specielle Fälle nachgewiesen; — ein Beitrag zur Geschichte dieses Faches in Würtemberg, von *Dr.* Bernhard Ritter, prakt. Arzte u. s. w. zu Rottenburg am Neckar im Königr. Würtemberg. — Schluss. (S. 543 — 593). Ausfälle gegen verschiedene Medicinalbeamtete, mit Anführung specieller Vorkommnisse, in welchen dieselben Fehler begangen haben sollen. Zum Schlusse spricht der Verf. den Wunsch aus, dass die Geburtshelfer in Würtemberg wieder in ihre erworbenen Rechte eingesetzt und von den Oberamtsärzten unabhängig gemacht werden möchten.

XXVIII. Ueber die Einführung einer möglichst sicheren Todtenschau durch Aerzte, von Jos. Scheible, Amtschir. u. prakt. Arzte in Kork. (S. 594 — 612). Der Verf. hebt die mannigfachen nachtheiligen Verhältnisse der im Grossherzogthume Baden bestehenden Leichenschau, rücksichtlich ihres aus Nichtärzten bestehenden Personals mit ver-

schiedenen, aus der Erfahrung entlehnten Belegen hervor, um darzuthun, dass nur die Aerzte die natürlichsten und sichersten Leichenschauer zur möglichsten Verhütung des Lebendigbegrabenwerdens und zur Erreichung der übrigen damit in Verbindung stehenden Nebenzwecke, nämlich die Entdeckung von Verbrechen, epidemischen Krankheiten u. s. w., seien. Die Einführung einer Todtenschau durch dazu verpflichtete Aerzte (die nicht bloss in Dresden, wie der Verf. angiebt, sondern bereits in den meisten Bezirken des Königreiches Sachsen besteht und nach dem Gesetze vom 22. Juni 1841 im ganzen Lande bewirkt werden soll) würde daher als vorbereitendes Institut für baldige Errichtung von Leichenhallen, vor der Hand wohl als grössere Sicherheit gewährend, wie das bisherige Verfahren, dennoch aber als nicht ganz vollkommen angesehen werden, da sich beide einander bedingen und nur eine durch die andere vollkommene Garantie zu leisten vermag.

XXIX. Staatsärztliche Notizen. (S. 613 — 623). Aus verschiedenen Journalen entnommen. Eine Originalbemerkung ist jedoch die: „Ueber Arsenikverkauf und Fliegengift" von *Dr.* Hänle in Bahr, welcher die mancherlei Gefahren erwähnt, denen in dieser Beziehung das Publicum ausgesetzt ist, und folgendes Fliegenpapier zum Gebrauche empfiehlt: Mit einem Schoppen eines concentrirten Absudes von 4 Loth Quassia, die frisch geschnitten ist, koche man noch einige Minuten lang 1 Loth gestossenen Fliegenkobalt und setze dann 4 Loth Thomaszucker zu. Mit der erkalteten Flüssigkeit bestreiche man braunes ungeleimtes Papier, wie man es zu den Rauchtabakpäckchen verwendet, und auf welches zuvor auf beiden Seiten das Wort „Fliegenpapier" gedruckt ist. Dasselbe getrocknet, wird zum Gebrauche mit Wasser benetzt und auf einen Teller gelegt. Man könne auch die Quassia mit 1 Drachme weissen Arseniks kochen und zuletzt den Zucker, oder dem Decoct ½ Drachmen arseniksauren Kali's zusetzen, was das Einfachste ist. Durch dieses Mittel seien die Uebelstände gehoben, welche mit jedem einzelnen Theile verbunden waren, und die Fliegen bekommen kein Abweichen, sondern sie werden aufgetrieben und sterben.

XXX. Literatur und Kritik. (S. 623 — 626).

XXXI. Medicinal- und Sanitäts-Verordnungen. (S. 626 — 631).

XXXII. Dienstnachrichten. (S. 631).

Viertes Vierteljahrsheft.

XXXIII. Ueber die gerichtsärztliche Begutachtung vorgefundener menschlicher und thierischer Knochen, von *Dr.* Krügelstein, Med.-Rath und Physicus in Ohrdruff. (S. 635 — 659). In den Fällen, in welchen eine gerichtliche Untersuchung vorgefundener menschlicher Knochen zur Ermittelung eines dem Tode zu Grunde liegenden Verbrechens eingeleitet wird, können meist nur die Knochen erwachsener Personen, selten die der Kinder, durch die Art ihrer Verletzung auf die Art des Todes und dessen Ursache hinweisen; denn die Beschaffenheit der an denselben befindlichen Spuren von Verletzungen durch Wunden, Eindrücke und Brüche lassen die vorausgegangene Gewalt erkennen, während sie über andere Todesarten keine Auskunft geben können. Ein anderer Fall tritt ein, wenn aus der Beschaffenheit der Knochen neugeborener Kinder nicht sowohl die Art des Todes, als der Grad der Lebensfähigkeit des Kindes erkannt werden soll, und diese Vorfälle geben auch die meiste Gelegenheit zu dergleichen Untersuchungen. Aber nur der Grad der Lebensfähigkeit ist dadurch zu ermitteln, selten nur, wie ein vom Verf. angeführter Fall beweis't, ob das Kind todt oder lebendig geboren worden sei. In der hierher gehörigen Literatur wird die Abhandlung von Ollivier über die aus der Untersuchung der Knochen des Fötus zu ziehenden Resultate, um das Alter desselben nach den Verknöcherungspuncten zu bestimmen (in den *Annales d'hygiène publique etc. Avril 1842*), als die wichtigste bezeichnet. Dem Verf. kam aber auch ein Fall vor, wo ausgegrabene Thierknochen zu dem Verdachte eines begangenen Kindesmordes Veranlassung gaben. Demnächst wird hier ein anderer Fall mitgetheilt, in welchem es sich darum handelte, aus vorgefundenen Knochen die Identität der Person und die Ursache ihres Todes zu ermitteln.

An die praktischen Bemerkungen über die gerichtsärztliche Untersuchung menschlicher und thierischer Knochen schliesst derselbe Verf. noch folgende zwei Aufsätze an: 1) Obduction eines von seiner Mutter im Schlafe erdrückten Kindes (S. 659 — 663), und 2) Ueber Taubstummheit. (S. 663 — 678). Nach des Verf. Beobachtungen kommt die Taubstummheit mehr beim weiblichen, als beim männlichen Geschlechte vor. Ob dieser Sinnesfehler sich auch auf Kinder fortpflanze, deren Eltern beide

taubstumm sind, darüber scheinen keine Erfahrungen vorzuliegen; in keinem Falle aber hat der Verf. bei seinen Nachforschungen gefunden, dass die Taubstummheit sich fortpflanzte, wenn nur Eines der Eltern daran litt. Armuth, schlechte, rauhe Lebensart, Branntweintrinken und das Bewohnen rauher Gegenden dürften die Erzeugung der Taubstummheit befördern. Sie kommt hauptsächlich in Ländern mit hohen Gebirgen (in der Schweiz, in Savoyen, im Schwarzwalde, im Harze und thüringer Walde) vor. Die Ursachen, welche die Entstehung des Kropfes und Cretinismus befördern, sind auch der Erzeugung der Taubstummheit günstig. — Um die simulirte Taubstummheit zu entdecken, muss man auf die Gesichtszüge und das ganze äussere Ansehen der Verdächtigen Obacht geben, welche bei Tauben immer etwas Eigenthümliches und Gespanntes haben, und dabei auf die Beschaffenheit der Ohren und des Gehörganges, so wie des Mundes und der Zunge seine Aufmerksamkeit richten. Ausserdem suche man die Entstehungsart und die vorgeblichen Krankheiten zu erforschen, bringe den Verdächtigen in Lagen, in welchen er nicht beobachtet zu sein glaubt, und beobachte ihn bei Ueberraschungen. Betrüger sind ferner in ihrer Nachahmung der Zeichensprache viel weniger glücklich; die Zeichen, deren sie sich statt der Sprache bedienen, sind weit zusammengesetzter und unverständlicher, und sie hüten sich wohl, Töne von sich zu geben, weil sie befürchten müssen, sich dadurch zu verrathen. Besonders will der Verf. es auch bei solchen Betrügern charakteristisch gefunden haben, dass sie den Mund aufsperren und mit dem Finger auf die Zunge drücken, als sei sie nicht beweglich, auch dabei mit dem Kopfe schütteln. Obgleich Taubstumme, welche Unterricht erhalten haben, oft deutlich sprechen, so bemerkt man doch, dass es Töne sind, die sie nicht durch das Gehör erlernt haben. Wenn sie schreiben, so schreiben sie genau so, wie sie es gesehen, nicht wie sie die Worte gehört haben. Abgefeimte Betrüger haben so viel Gewalt über sich, dass sie durch kein Geräusch überrascht werden und aus ihrer Rolle fallen. Oft verrathen sie sich aber im Schlafe, wo sie mit sich selbst sprechen, oder auch im Zustande der Berauschung.

XXXIV. Ueber die statischen Lungenproben. Von *Dr.* W. A. Guy, Prof. der gerichtl. Med. am King's-College zu London u. s. w. Aus dem Engl. von *Dr.* J. N. Scherrer, prakt. Arzte in Constanz. — Schluss der im 4. Hefte

des VII. Jahrg. der Annalen abgebr. Abhandl. (S. 679 — 715). Die Hauptschlüsse, zu welchen der Verf. gelangt ist, sind folgende: 1) das Gewicht der Lungen von todtgeborenen Kindern desselben Alters variirt innerhalb weiter Grenzen; die Hauptursache der Verschiedenheit liegt in dem Geschlechte und im Gewichte des Körpers. 2) Das grösste Gewicht ist bei reifen todtgeborenen Kindern des männlichen und weiblichen Geschlechtes resp. 1661 u. 1492, das kleinste 360 u. 440, das mittlere 950 u. 809 Gran. 3) Das Gewicht bei Kindern, welche geathmet haben, variirt ebenfalls innerhalb weiter Grenzen; die Hauptursachen der Differenz sind nebst denjenigen, welche bei todtgeborenen Kindern einwirken, der Grad und die Dauer der Respiration. Bei Kindern, resp. des männlichen und weiblichen Geschlechtes, welche ihre Geburt einen Monat oder weniger, als einen Monat, überlebt haben, ist das höchste aufgezeichnete Gewicht der Lungen 2240 u. 1745, das niedrigste 479 u. 432, das mittlere 1121 u. 982 Gran. 4) Das Gewicht der Lungen nimmt mit der grösser werdenden Vervollkommnung der Respiration zu, es wird aber sehr wenig durch unvollkommene Respiration vermehrt. 5) Es nimmt auch mit der Dauer der Respiration zu, scheint aber dann, wenn die Respiration mehr, als eine Stunde, und weniger, als 12, gedauert hat, geringer zu sein, als wenn sie weniger, als eine Stunde, dauerte. 6) Das mittlere Gewicht der Lungen bei reifen Kindern, welche einen Monat oder weniger, als einen Monat, gelebt haben, übersteigt das mittlere Gewicht bei reifen todtgeborenen Kindern um etwas weniger, als ein Viertel; die Zahlen sind nämlich 874 u. 1072. 7) Die aus einer kleinen Anzahl von Thatsachen erhaltenen mittleren und höchsten Schätzungen sind weit von einander verschieden und können für gerichtlich-medicinische Zwecke nicht mit Zuverlässigkeit gebraucht werden. 8) Wenn das absolute Gewicht der Lungen als Athemprobe angewendet wird, so muss das in einem individuellen Falle erhaltene Gewicht mit den für das nämliche Körpergewicht erhaltenen mittleren und höchsten Zahlen verglichen werden.

Die folgenden allgemeinen Grundsätze sind von Wichtigkeit für die Ploucquet'sche Probe: 1) Das Gewicht der Lungen sowohl vor, als nach der Respiration nimmt mit dem Gewichte des Körpers zu; die Proportion aber, welche die Lungen zu dem Körper haben, nimmt in dem Grade ab, als das Gewicht des Körpers zunimmt. 2) Für dasselbe Körpergewicht variirt das Gewicht der Lungen innerhalb weiter

Grenzen und *vice versa.* Diese Verschiedenheit ist beträcht licher nach der Respiration, als vor derselben. 3) Das Gewicht des Körpers bei todtgeborenen Kindern ist grösser, als bei lebendiggeborenen; das erstere übersteigt das letztere beinahe um ein Drittel. 4) Das Gewicht der Lungen ist einer weit grösseren Variation unterworfen, als das des Körpers. Es ist bei Knaben viel grösser, als bei Mädchen.

Ploucquet'sche Probe: 1) Die Proportion, welche das Gewicht der Lungen zu dem des Körpers zeigt, variirt, gleich dem absoluten Gewichte der Lungen, innerhalb weiter Grenzen; sie ist nämlich bei reifen todtgeborenen Knaben und Mädchen folgende: grösste Prop. 1 : 24 u. 1 : 36; kleinste Prop. 1 : 176 u. 1 : 119; mittlere Prop. 1 : 53 u. 1 : 63. 2) Bei Knaben und Mädchen, welche ihre Geburt einen Monat oder weniger, als einen Monat, überlebt haben, finden folgende Proportionen Statt: grösste Prop. 1 : 19 u. 1 : 19; kleinste Prop. 1 : 132 u. 1 : 96; mittlere Prop. 1 : 35 u. 1 : 43. 3) Die Proportion, welche die Lungen zum Körper haben, nimmt zu mit der grösser werdenden Vervollkommnung der Respiration; sie wird aber sehr wenig vermehrt durch unvollkommene Respiration. Dieselbe nimmt auch mit der Dauer der Respiration zu, scheint aber geringer zu sein, wenn die Respiration mehr, als eine Stunde, und weniger, als zwölf, gedauert hat, als wenn die Respiration weniger, als eine Stunde, gewährt hat. 4) Die mittlere Proportion bei reifen Kindern, welche einen Monat, oder weniger, als einen Monat, gelebt haben, übersteigt die bei reifen todtgeborenen Kindern; die Zahlen sind nämlich 1 : 57 vor der Respiration, und 1 : 38 nach der Respiration. 5) Die nach einer kleinen Anzahl von Thatsachen berechneten Proportionen sind weit von einander verschieden, und können für gerichtlich-medicinische Zwecke nicht mit Zuverlässigkeit gebraucht werden. Will man aber die mittleren oder höchsten Proportionen als Maassstab der Vergleichung anwenden, so muss man die in irgend einem concreten Falle erhaltene Proportion mit den für dasselbe Körpergewicht berechneten mittleren oder höchsten Zahlen vergleichen. — Der Verf. folgert aus diesen Bemerkungen, dass die statischen Lungenproben für alle praktischen Zwecke gänzlich nutzlos seien, und man sich bei gerichtlich-medicinischen Untersuchungen nicht auf dieselben verlassen sollte, ausgenommen in seltenen Fällen, wo die extremen Schätzungen in Gebrauch gezogen werden können.

XXXV. Gerichtlicher Fall eines durch Rupturen der Milz herbeigeführten Todes. Von *Dr.* Fritzsch, Königl. Preuss. Kreisphysicus in Flatow in Westpreussen. (S. 716 — 738). Es blieb unentschieden, ob die bei einer 32jährigen, dem Trunke ergebenen Frau als Todesursache vorgefundenen Zerberstungen der Milz mit Blutextravasaten in der Unterleibshöhle, in Folge der vorausgegangenen Misshandlungen, welche ihr Ehemann an ihr verübt, oder dadurch entstanden waren, dass die Verstorbene sich ihren Leib beim Uebersteigen über einen Zaun und beim Herabspringen von diesem Zaune gedrückt hatte.

XXXVI. Ueber den wahrgenommenen Mangel an Apotheker-Gehülfen und Lehrlingen. Von *Dr.* Richter, Grossherz. Mecklenb.-Schwerinschem Sanitätsarzte und Kreisphysic. zu Boitzenburg. (S. 739 — 764). Der seit mehreren Jahren fast allgemein bestehende Mangel an Apotheker-Gehülfen und Lehrlingen hat nach dem Verf. seinen Grund nicht allein in dem jetzigen hohen Kaufpreise der Apotheken, sondern auch, und ganz vorzüglich, in den grösseren Ansprüchen, welche man gegenwärtig an die Pharmaceuten macht, und in der höheren wissenschaftlichen Ausbildung, welche von ihnen verlangt wird, ferner in dem Uebergange der Pharmaceuten in andere Geschäfte, bei denen ähnliche wissenschaftliche Kenntnisse erforderlich sind, sodann darin, dass eine nicht geringe Zahl derselben durch ihren oft mehrere Jahre langen Aufenthalt auf Akademien und in den pharmaceutischen Lehrinstituten dem Apothekergeschäfte entzogen werden, und endlich in der in einigen Ländern getroffenen gesetzlichen Bestimmung, durch welche den Apothekern die Freiheit genommen ist, nach eigenem Belieben sich einen oder mehrere Lehrlinge zu halten. Da diese Umstände zur Folge haben, dass es wirklich an dem nöthigen Apothekerpersonal fehlt, und die Besorgnisse hierin sich für die Zukunft immer noch vermehren werden, so liegt es, wie der Verf. nachweis't, hier aber nicht wohl in der Kürze wiedergegeben werden kann, den Staaten ob, den hohen Kaufpreisen und den Uebertheuerungen der Apotheken möglichst vorzubeugen, und die Ansprüche an die wissenschaftliche Ausbildung der Pharmaceuten nicht mehr in dem Grade, wie solches seit den letzteren Jahren der Fall gewesen ist, zu steigern.

XXXVII. Entwurf einer Hospital-Ordnung für die Hospitäler oder Krankenhäuser in Baden. Von

Dr. W. Meier, Grossherz. Bad. General-Stabsarzte, Mitgliede des Med.-Collegiums des Landes u. s. w. (S. 765—802). Eine mit vieler Umsicht gefertigte, ihrem Zwecke recht wohl entsprechende Arbeit.

XXXVIII. Beiträge zur Lehre von den Kopfverletzungen und ihrer Beurtheilung in medicinisch-gerichtlicher Hinsicht. Von *Dr.* Friedrich Ebel, Grossherzogl. Hess. Physicatsarzte. — Fortsetzung. (S. 803—824). Ausführliche Mittheilung eines gerichtlichen Falles, in welchem der Tod eines jungen 18jährigen Menschen durch eine Stichwunde im linken Schläfebeine und darauf erfolgte Eiterung bewirkt worden war.

XXXIX. Staatsärztliche Notizen. (S. 825).

XL. Literatur und Kritik. (S. 826—834).

XLI. Medicinal- und Sanitäts-Verordnungen. (S. 835—843).

XLII. Dienstnachrichten. (S. 844).

XLIII. Vereins-Bekanntmachung. (S. 845).

Sbr.

Annales d'hygiène publique et de médecine légale, *par MM. Adelon, Andral, d'Arcet, Chevallier, Devergie, Gaultier de Claubry, Guérand, Keraudren, Leuret, Ollivier (d'Angers), Orfila, A. Trebuchet, Villermé. Tom. XXIX. Paris, 1843. 8.*

Bericht über die nach 10 Jahren vorgenommene Wiederausgrabung der in der grossen Woche des Juli 1830 Gestorbenen. Von *H. Gaultier de Claubry.* (S. 5—35). Seit der merkwürdigen Operation, welche zur Zeit der Aufhebung des Kirchhofes der unschuldigen Kinder vorgenommen wurde, und die zur Anstellung von hochwichtigen Beobachtungen in Hinsicht auf die öffentliche Gesundheitspflege und die organische Chemie Veranlassung gab, sind bei keiner anderen Gelegenheit so viele Leichname auf einmal wieder ausgegraben worden, als bei der Beisetzung der Todten aus

der grossen Woche des Juli 1830. Die Zahl der Wiederausgegrabenen belief sich auf 572, welche an 15 einzelnen Stellen untergebracht waren. Sowohl die Verschiedenheit des Bodens, als auch die des Verhältnisses der Leichen und der Art und Weise, in welcher sie im Schoosse der Erde lagen, hatte bewirkt, dass man die Körper zum Theil schon in blosse trockene Gerippe verwandelt, zum Theil noch in vollster Verwesung begriffen, zum Theil im Zustande der Verseifung, zum Theil endlich, was einzelne Glieder derselben anlangt, sogar noch mehr oder weniger frisch erhalten fand. In gesundheitspolizeilicher Hinsicht ist es von Interesse, dass keiner von den Arbeitern, welche das Geschäft der Leichenausgrabung besorgten, von den ausströmenden Dünsten irgend einen Nachtheil erlitt, in Bezug auf die gerichtliche Medicin aber bieten die hierbei gemachten Beobachtungen ein wichtiges Beispiel dar, wie schwierig es sei, nach dem Zustande der in der Erde wiedergefundenen Ueberbleibsel zu bestimmen, vor wie langer Zeit die Beerdigung stattgehabt habe. Gegenwärtig fehlt es uns noch an einem Werke, in welchem die allmähligen Veränderungen der verschiedenen Theile und die Natur der daraus hervorgehenden Producte hinreichend erörtert wären. Jedoch würde ein solches Werk, selbst wenn es, wie nicht anders zu erwarten ist, immer nur allgemeine Angaben enthielte, die durch tausend Umstände mannigfacher Art modificirt werden könnten, die grössten Dienste für die gerichtliche Medicin leisten. Der Verf. hat schon hierzu Manches gesammelt, und ist gesonnen, zu seiner Zeit etwas Vollständigeres darüber zu veröffentlichen.

Bemerkung über eine eigenthümliche Verderbniss des Brodes. Von *Al. Guérand.* (S. 35—39). Gegen Ende des August und in den ersten Tagen des September 1842 liefen Klagen über die Beschaffenheit des Brodes ein, welches von einigen Bäckern in Paris geliefert und von Seiten der Militairverwaltung besorgt worden war. Bei der Untersuchung der eingereichten Proben fand man, dass sich im Brode, in Folge der Einwirkung der Hitze, des Lichtes, der Luft und der Feuchtigkeit, eine grosse Menge von sogenanntem rosigem Pinselmoder *(Penicillium roseum)* erzeugt hatte, woran wahrscheinlich die schlechtere Beschaffenheit des Getreides von den Jahren 1841 und 1842 Schuld war. Um ähnliche Verderbnisse zu vermeiden, hat man folgende Vorsichtsmaassregeln zu befolgen: 1) man vermengt das geringere Mehl mit besserem; 2) man verringert mög-

lichst die Menge des zum Verbacken erforderlichen Wassers, und 3) man verbraucht das Brod in den ersten drei Tagen, da der Pinselmoder sich erst nach dieser Zeit zu entwickeln pflegt.

Bemerkung über das schimmlige Brod. Von *A. Chevallier*. (S. 39 — 50). Der Schimmel im Brode erzeugt sich, nach des Verf. Beobachtungen, auf zweierlei Weise, nämlich 1) wenn das Brod an einem feuchten Orte liegt, wo die Verderbniss oft nur langsam von Statten geht und der Schimmel eine graubläuliche Farbe hat, und 2) ohne die Einwirkung von Feuchtigkeit, wo nach einigen Tagen auf einmal ein hellrother Schimmel entsteht, — eine Erscheinung, die sich besonders im Jahre 1842 zeigte. Hinsichtlich des Nachtheiles, den der Genuss des schimmligen Brodes bringt, scheint ein Unterschied zwischen den verschiedenen Arten des Schimmels stattzufinden, so dass manche giftige Eigenschaften besitzen, andere nicht. Der Verf. theilt deshalb die Beobachtungen mit, welche einige Aerzte, namentlich Westerhoff und Barrüel, darüber gemacht haben, so wie auch die Resultate, welche durch die von dem Thierarzte Petry zu Weremme in Belgien damit an Thieren angestellten Versuchen erlangt worden sind. Hieraus geht hervor, dass der Schimmel allerdings unter Umständen Zufälle von Vergiftung bei den Menschen hervorbringen kann, und dasselbe hat auch Petry besonders bei den Pferden, weniger dagegen bei den Rindern und Schafen beobachtet.

Verfälschung des Lein- und des Senf-Mehles. Von *A. Trébuchet*. (S. 50 — 51). Was das Leinmehl anlangt, so wird dasselbe bekanntlich oft mit den ausgepressten Leinkuchen, zuweilen aber auch mit anderen stark mehlartigen Stoffen u. dergl. m. vermengt. Diess lässt sich indess leicht durch wässerige und geistige Jodauflösungen entdecken, welche auf das reine Leinmehl keine Wirkung ausüben, während sie eine blaue Färbung hervorbringen, sobald Kleie oder andere stärkmehlartige Stoffe beigemischt sind, und eben so weis't der angewendete *Aether sulphuricus* die Menge des vorhandenen Oeles, das Wasser die Quantität des Schleimes, und endlich die Calcination die Gegenwart von mineralischen Substanzen nach. Schwieriger ist dagegen die Entdeckung der Verfälschungen, welche mit dem Senfmehle vorgenommen worden sind, und zwar erstlich, weil es mehrere Arten Senf giebt, deren Mehl an Farbe und Schärfe verschieden ist, und zweitens, weil man demselben die Saa-

menkörner von Schnittlauch und Raps beimengt, welche eben so wenig, als der Senf, durch Jod blau gefärbt werden, und die man in Pulvergestalt nur an der geringeren Schärfe des Geschmackes erkennen kann. Der Verf. hebt die Nachtheile hervor, mit welchen solche Verfälschungen bei dem Gebrauche der genannten Mittel zu ärztlichen Zwecken verbunden sind, und ist der Meinung, dass die Artikel des *Code pénal* und des Gesetzes vom 19. — 22. Juli 1791 auf diesen Betrug angewendet werden sollten.

Abhandlung über den Essig, seine Verfälschungen und die Mittel, diese zu entdecken, und die Stärke desselben zu bestimmen. Von *A. Chevallier, Th. Gobley* und *C. Journeil.* (S. 55 — 82). Die Verf. machen auf die Nothwendigkeit eines Gesetzes gegen die Verfälschungen der Nahrungsmittel aufmerksam und erwähnen hierin z. B. ein zum wirthschaftlichen Gebrauche bestimmtes Seesalz, welches vor mehreren Jahren in der Provinz verkauft wurde und, da es mit anderen, aus Jod- nnd Arsenik-Fabriken kommenden Salzsorten vermengt war, eine so grosse Menge Arsenik in sich enthielt, dass der Genuss desselben schwere Krankheiten, ja in einigen Fällen sogar den Tod zur Folge hatte. Im Jahre 1829 erhielt die *Académie Royale de médecine* von Herrn *Lemercier* eine Abhandlung, aus welcher hervorging, dass in einer Gegend mit 2400 Einwohnern 400 Personen Symptome der Vergiftung gezeigt hattten und mehrere derselben unter solchen gestorben waren. Die Verf. sprechen aber in der vorliegenden Abhandlung insbesondere von den verschiedenen Essigarten, und zwar 1) vom weissen Weinessige, 2) vom rothen Weinessige, 3) vom Holzessige, 4) vom Obst- oder Frucht-Essige, und 5) vom Bieressige. In allen diesen Essigen kommen Verunreinigungen vor, und es sollten dieselben daher, nach dem Rathe der Verf., in der Provinz eben so, wie in der Hauptstadt, von den Apothekern öfter untersucht werden. Um die Stärke des Essigs zu prüfen, bedient man sich des sogenannten Essigmessers *(pèse-vinaigre, acétimètre)* und der Sättigung desselben mit Kreide oder kohlensaurem Kalke, mit kohlensaurem Kali und mit kohlensaurem Natron. Dieses letztere ist der Pottasche vorzuziehen, weil es nicht so gierig Feuchtigkeit aus der Luft anzieht, als das erstere. Um die Prüfung vorzunehmen, wird eine gewogene Quantität des trockenen Salzes in einer ebenfalls gewogenen Menge destillirten Wassers gelös't, worauf man die Auflösung in eine genau graduirte

Glasröhre giesst. Man wiegt nun eine bestimmte Menge Essig ab, setzt einige Tropfen Lackmustinctur und so lange von der alkalischen Lösung hinzu, bis die Flüssigkeit, nachdem sie erwärmt worden ist, eine violettblaue Färbung angenommen hat. Nach vollkommener Saturation sieht man, wie viel Theile der alkalischen Lösung nöthig gewesen sind, um die Menge Essig zu neutralisiren. Die Auffindung und Bestimmung der freien Schwefelsäure im Essig bewirkt man nach den Verf. am besten, wenn eine bestimmte Menge davon im Wasserbade bis auf $\frac{1}{8}$ eingedunstet und der Rückstand mit dem 6fachen Volumen Alkohol versetzt wird. Dieser lös't die Säure auf und scheidet die Salze ab. Man verdünnt die Lösung mit Wasser, setzt Chlorbaryum hinzu und sammelt den etwa entstandenen Niederschlag von Baryt. Zur Bestimmung der Salzsäure lassen die Verf. den verdächtigen Essig destilliren und das Destillat mit salpetersaurem Silber versetzen, wodurch ein Niederschlag von Chlorsilber entsteht, sobald freie Salzsäure darin vorhanden ist. Verfälschung des Essigs mit Salpetersäure soll man entdecken durch Sättigung desselben mit kohlensaurem Kali und Verdunsten zur Trockenheit. Die trockene Salzmasse darf, auf glühende Kohlen geworfen, nicht verpuffen, ebenso, mit Kupferfeile und Schwefel vermischt, keine rothen Dämpfe von salpetriger Säure entwickeln. Eine Verfälschung des Essigs mit Weinsteinsäure soll man erkennen, wenn der Essig durch Verdunsten concentrirt und dann zu einer gesättigten Lösung von Chlorkalium gegossen wird. Bei Gegenwart von Weinsteinsäure entsteht alsdann ein krystallinischer Niederschlag. Salze, dem Essig absichtlich beigemischt, um das specifische Gewicht desselben zu vermehren, bleiben beim Verdunsten zurück und können durch die passenden Reagentien weiter geprüft werden. Verunreinigungen mit Kupfer, Blei und Zink geschehen meist durch Geräthschaften bei der Fabrikation, und sind ebenfalls leicht durch die verschiedenen Reagentien zu entdecken.

Medicinisch-statistische Mittheilungen über das Central-Zucht- und Corrections-Haus zu Nimes. Von *Dr. Boileau de Capelnau,* Chirurgen dieses Gefängnisses. (S. 82 — 96). Im Jahre 1840 wurden 1216 Individuen in der genannten Anstalt detinirt, von welchen 135 starben. Das Verhältniss der Mortalität unter den Einwohnern der Stadt zu den Gefangenen verhielt sich wie 1 : 6,7.

Bemerkung über das Anleimen der Tapeten an salpetrisirte oder feuchte Wände. Von *d'Arcet*. (S. 97 u. 98). Der Verf. hat gefunden, dass das Auflegen von Bleiblättern auf solche Wände ein bewährtes Mittel ist, um alsdann ohne allen Nachtheil tapeziren zu können.

Ueber die Selbstentzündungen. Von *A. Chevallier*. (S. 99—102). Es werden hier vom Verf. sieben neuere Erfahrungen hierüber zu seiner Abhandlung im 25. u. 27. Bande der Annalen hinzugefügt, woraus es sich ergiebt, dass diese Ursache von Feuersbrünsten keinesweges so selten ist, als man glaubt.

Verdacht auf Vergiftung mit Blausäure. Zweites gerichtsärztliches Gutachten über den Tod des ehemaligen Procurators der Stadt Chambéry, *J. F. Pralet*. Von *Orfila*. (S. 103—148). Das erste, denselben Fall betreffende Gutachten befindet sich im 26. Bande der Annalen, S. 399. *Orfila* hat hier nachgewiesen, dass *Pralet* nicht mit Blausäure vergiftet gewesen, sondern an einem Schlaganfalle gestorben ist.

Kindesmord. Bemerkungen und gerichtsärztliches Gutachten über die Frage: schliesst nicht die vollkommene Abwesenheit der Erscheinungen der Respiration bei einem neugeborenen Kinde die Möglichkeit des Kindesmordes aus? Von *Ollivier (d'Angers)*, Mitgliede der Königl. Akademie der Medicin u. s. w. (S. 149—158). Es ist bekanntlich eine häufig vorkommende Erscheinung, dass Kinder unter Umständen, welche störend auf den Fötalkreislauf einwirken, in einem Zustande von kürzer oder länger dauernder Asphyxie geboren werden. Sie führen alsdann noch einige Zeit lang nach der Geburt das vorgeburtliche Leben fort, oder mit anderen Worten, sie leben noch nach der Geburt, ohne zu athmen. Ein solches Kind kann also auch in dieser ersten Periode seines selbstständigen (Extrauterin-) Lebens getödtet werden und die Lungen haben doch nur alle die Merkmale der todtgeborenen Leibesfrucht an sich; dagegen verhalten sich die am Leichname sich vorfindenden Verletzungen ganz so, wie die, welche lebenden Körpern beigebracht worden sind. Diess ist namentlich der Fall mit der Gerinnung des Blutes: denn wenn man auch am Leichname, bald nach dem Tode, z. B. durch starke Stösse Ecchymosen oder Blutinfiltrationen im Zellgewebe hervorbringen kann, so ist das ausgetretene Blut

doch immer nur flüssig. Findet man aber am Leichname eines neugeborenen Kindes geronnenes Blut an den verletzten Stellen, so lässt sich sicher daraus ersehen, dass diese Verletzungen ihm während des Lebens zugefügt worden sind, selbst wenn die Autopsie das Nichtgeathmethaben desselben nachweisen sollte, und sind diese Verletzungen von tödtlicher Beschaffenheit, so muss man daran denken, dass sie den Beginn der Respiration verhindert haben, also auf einen Kindesmord schliessen. Der Verf. belegt diese seine allgemeinen Bemerkungen mit zwei Fällen, in welchen die Kinder durch Verletzungen am Kopfe getödtet worden waren, noch ehe sie geathmet hatten.

Untersuchungen über die Zusammensetzung des im Handel vorkommenden schwefelsauren Kali's. Von *Chevallier* und *Gobley*. (S. 158 — 162). Die Bekanntmachung eines ärztlichen Gutachtens über einen plötzlichen Todesfall, welcher der Anwendung des schwefelsauren Kali's zugeschrieben wurde, von *Bayard* (im 27. Bde. der Annalen, S. 397), gab Veranlassung zur genauen Untersuchung dieses Salzes, und die Verf. haben dabei gefunden, dass dasselbe nur selten mit schwefelsaurem Zinke verunreinigt ist, wie Moritz (im *Journal de Pharmacie. Juni, 1842*) berichtet hat, und dass man sich sehr leicht mit Hülfe der Reagentien, als des doppelten Eisen- und Potassium-Cyanürs, der Schwefelwasserstoffsäure und des Ammoniaks von der Gegenwart oder Nichtgegenwart des schwefelsauren Zinkes überzeugen kann.

Ueber die verschiedenen Flecken, welche in gerichtlichen Fällen ein Gegenstand der ärztlichen Untersuchung werden können. Von *Dr. Henri Bayard*. (S. 162 — 185). Die Blutflecken macerirt man mit Wasser, welches davon mehr oder weniger gefärbt wird. Beim Erhitzen entfärbt sich aber die Flüssigkeit unter Abscheidung von Flocken. Nach Entfernung dieser entsteht, unter Zusatz einiger Tropfen Pottaschenlösung, beim auffallenden Lichte eine grüne, beim durchfallenden Lichte eine rothbraune Färbung. Durch Betrachtung der Flecken unter dem Mikroscope kann man erkennen, ob das Blut von einem Säugethiere oder einem Vogel herrührt. Das Blut der Säugethiere unter sich lässt sich aber nicht unterscheiden. Die den Blutflecken ähnlichen Rostflecken gaben sich beim Uebergiessen mit Salzsäure als solche zu erkennen, indem sie die Säure gelb färben und verschwinden. Flecken von

Pflanzensäften, die ebenfalls eine den Blutflecken ähnliche Farbe zeigen, unterscheiden sich dadurch, dass das Gewebe nur unvollständig durch Wasser entfärbt wird, und dass beim Erhitzen die Flüssigkeit sich nicht entfärbt. Das Mikroscop zeigt noch den Flecken anhängende Pflanzenreste. — Saamenflecken sind auf weissen Geweben grau oder gelblich, auf gefärbten Zeugen weisslich, die Zeuge steif machend, und besitzen einen eigenthümlichen faden Geruch. Wasser entfärbt das Zeug, wird schleimig und klebt, zwischen den Fingern gerieben. Beim Filtriren und Verdunsten scheiden sich klebrige Flocken ab, beim Coaguliren aber nicht. Nach dem Verdunsten zur Trockene verbleibt ein durchscheinender, gummiähnlicher Rückstand, der sich theilweise in Wasser wieder lös't. Die wässerige filtrirte Flüssigkeit ist farblos oder gelblich. Chlor, Alkohol, Bleiessig, Sublimat bewirken darin einen weissen flockigen Niederschlag, Galläpfelinfusion einen weissgrauen. Salpetersäure bringt keine Veränderung hervor. Die mikroscopische Untersuchung ist unerlässlich und der Verf. fand Folgendes: 1) Saamenthierchen bleiben leben, so lange der Schleim flüssig ist; 2) der trockene Saamen schwillt auf und vertheilt sich in kaltem Wasser. Etwas erwärmt lös't es sich auf und man sieht unter dem Mikroscope die Saamenthierchen; 3) trockener Saamen lös't sich unverändert in Speichel und Urin; 4) er lös't sich nur in Milch oder Blut, nachdem man etwas destillirtes Wasser zugesetzt hat; 5) Alkohol, Pottaschen- oder Natron-Lauge oder concentrirter Ammoniak zerstören die Saamenthierchen; 6) das Linnen darf man beim Maceriren mit Wasser nicht aneinander reiben, um die Saamenthierchen ganz zu erhalten; 7) noch nach 6 Jahren hat der Verf. vollkommen erhaltene Saamenthierchen in Flecken auf Wäsche aufgefunden. — Flecken von Nasenschleim sind grau, weissgelblich, steif, lösen sich in Wasser. Erhitzt coagulirt die Flüssigkeit nicht und sie wird durch Galläpfelinfusion und Bleiessig nicht verändert. Unter dem Mikroscop bemerkt man etwas Epidermis, Krystalle von Soda und fremde Körperchen. — Thränenflecken zeigen unter dem Mikroscope Krystalle von Salzen. — Flecken von Vaginalschleim unterscheiden sich von Saamenflecken durch Abwesenheit des eigenthümlichen Geruches, durch den weissen flockigen Niederschlag, den die Salpetersäure in der Scheidenflüssigkeit hervorbringt, und unter dem Mikroscope zeigen sich keine Saamenthierchen. — Urin-, Koth- und Milch-Flecken

lassen sich durch die verschiedene Krystallisation der darin enthaltenen Salze unter dem Mikroscope erkennen.

Gerichtsärztliches Gutachten über einen gewaltsamen Todesfall bei einem 2½ Jahr alten Kinde. Von *Boys-De-Loury, Devergie* u. *Ollivier*. (S. 185—203). Bei der Untersuchung des nach 5 Tagen wieder ausgegrabenen Leichnames zeigte sich, dass das Kind verschiedene gewaltsame Verletzungen am Kopfe und an den beiden Armen, so wie auch Beschädigungen an den Geschlechtstheilen und am After erlitten hatte, welche als die Ursachen des Todes erkannt wurden.

Ueber die Erfindungs-Patente, in ihrer Anwendung auf Geheimmittel. Von *Trébuchet*. (S. 203—211). Der Verf. weis't nach, dass die französische Gesetzgebung dem Unfuge, der hiermit getrieben wird, sehr zu steuern sucht. Ein Erfindungs-Patent sei nur eine Bescheinigung, eine Anerkennung der Priorität jener Feststellung des Datums *(une prise de date)* der Erfindung und nichts Anderes; dasselbe begreife daher auch nicht die Ertheilung eines Vorrechtes im Gegensatze zu den Bestimmungen der allgemein gültigen Gesetzgebung in sich.

Vermischtes. (S. 212—229). Auszug aus der Abhandlung: *Organoplastie hygiènique ou essai d'hygiène comparée, sur les moyens de modifier artificiellement les formes vivantes par le régime. Par M. Royer-Collard.* — Von der Einführung einer Leichenschau in Paris, welche seit mehreren Jahren in's Leben getreten ist. Zum Beweise ihrer Nothwendigkeit werden zwei Fälle von Scheintod angeführt, welche in der Commun Paulhau und zu Bergerac (i. J. 1842) vorgekommen sein sollen, in deren einem dieser Zustand noch zeitig genug vor der Beerdigung entdeckt wurde, wogegen im anderen Falle der Unglückliche beerdigt worden war und man die wieder ausgegrabene Leiche im Sarge umgewendet und mit krampfhaft zusammengezogenen Gliedern fand.

Bibliographie. (S. 229—240).

Sbr.

(Die Fortsetzung folgt im nächsten Hefte.)

Verfahren, um Blut im Urine und auf Geweben zu entdecken. *Le Canu* bringt den Harn zum Sieden, sammelt das Geronnene, wäscht es mit kaltem Wasser aus und behandelt es mit ätzkalihaltigem Wasser. Die Flüssigkeit färbt sich nach der Menge des vorhandenen Blutes gelbroth bis dunkelroth, und auf Zusatz von überflüssigem Chlor oder Salzsäure scheiden sich weissliche Flocken ab. Normaler Harn so behandelt, giebt kein Gerinnsel, und eiweisshaltiger, nicht blutführender ein Gerinnsel, welches alkalisches Wasser nicht färbt. Auf Geweben entdeckt man Blutflecken, wenn man die befleckten Theile mit warmem schwefelsäurehaltigem Weingeiste auszieht, wodurch die Flecken entfernt werden und der Weingeist sich braun färbt. *(Journal de Pharm. Avril, 1840.* — Arch. d. Pharm. 1843. B. 1. p. 190).

M — r.

Terra Siena. Diese gewöhnlich zu den unschädlichen gerechnete Mineralfarbe hat A. Maur einer Untersuchung unterworfen, und in einer gelben Sorte 0,5 p. C., in einer dunkelbraunen Sorte, hingegen 8,7 p. C. Arseniksäure gefunden. (Arch. d. Pharm. 1843. B. 2. 155). M — r.

Zinkhaltige Milch. Aus 26 Unzen Milch, welche acht Tage lang in Zinkgefässen aufbewahrt worden war, konnte Geissler 2 Gran Zinkoxyd ausscheiden. Dasselbe war sowohl mit den Molken, als mit dem Käsestoffe verbunden. Diess ist besonders deshalb zu beachten, weil des besseren Haltens wegen jetzt häufig Gefässe von Zink zum Aufbewahren der Milch verwendet werden. (Arch. d. Pharm. 1843. B. 3. 164). M — r.

Kupferhaltiges *Lactucarium* hat Meissner beobachtet. Es hinterblieb nach dem Lösen im Wasser in braunrothen glänzenden Schuppen, und rührt jedenfalls davon her, dass das Eindicken des Extractes in kupfernen Gefässen vorgenommen und zum Umrühren eiserne Spatel verwendet wurden. Hierbei kann jedoch doch wohl nur das *Lactucarium gallicum* gemeint sein. (Arch. d. Pharm. 1843. B. 2. p. 22).

M — r.

Arsenik in Eisenpräparaten. *Orfila* behauptet, dass im Eisenoxydhydrat (*Colcothar,* kohlensaurem Eisen) häufig Spuren von Arsen vorkommen, die man im Apparate von *Marsh* entdecken kann. *(Journal de Pharm. 1840. p. 211.* — Archiv d. Pharm. 1843. B. 1. pag. 176).

M — r.

Bleihaltiger Schnupftabak. Durch das Verpacken des Schnupftabaks in Bleifolie wird derselbe chlorbleihaltig. Zuweilen scheint man auch dem Tabak Bleioxyd zuzumischen; denn *Ahrenson* fand in einem Macouba-Tabak 16—20 p. C. Bleioxyd. (Jahrb. f. pract. Pharm. B. 7. H. 1. — Arch. d. Pharm. 1843. B. 4. p. 184). M—r.

Kupfervergiftung. *Danger* und *Flandin* verkohlen die verdächtigen animalischen Substanzen mit concentrirter Schwefelsäure, erhitzen die Kohle bis zum dunkeln Rothglühen, befeuchten sie in Pulverform mit Schwefelsäure und ziehen sie mit kochendem Wasser aus. Die Lösung wird hierauf mit den Reagentien auf Kupfer geprüft. — Das angeblich im thierischen Körper normal vorhandene Kupfer haben die Verf. nie auffinden können. *(L'Institut No. 500.* — Pharm. Central. 1843. p. 639). M—r.

Liquor ferri oxydati acetici als Gegengift bei Arsenikvergiftungen. *Duflos* hat gefunden, dass das Eisenoxydhydrat bei Arsenikvergiftungen unwirksam ist, wenn die Säure an Basen gebunden war, wie z. B. in der *Fowler'*schen Solution. Er schlägt daher in solchen Fällen vor, den *Liq. ferri oxydati acet.* mit vielem Wasser verdünnt zu geben, welcher die arsenige Säure und die Arsensäure fällt, sie mögen frei oder an Basen gebunden sein. — Diese Angabe hat Brandes einer nochmaligen Untersuchung unterworfen, wobei folgende Resultate von ihm gewonnen worden sind: der *Liq. ferri oxydati acetici* kann als Gegenmittel bei Arsenikvergiftungen dienen, doch ist zu rathen, den Eisenliquor mit etwas Eisenoxydhydrat zu versetzen, weil dann die Abscheidung am vollständigsten geschieht. (Archiv der Pharm. 1843. B. 1. p. 69). M—r.

Gegengift bei Aetzsublimatvergiftungen. Als solches wird von *Mialhe* das frisch gefällte einfache Schwefeleisenhydrat empfohlen, wodurch Eisenchlorür und Quecksilbersulfid, beides unschädliche Verbindungen, entstehen. M. zieht das Schwefeleisenhydrat dem Eiweisse vor, weil letzteres keine absolut unlöslichen Verbindungen mit Quecksilberchlorid eingeht. *Journ. de Pharm. et de Chim. 1842. 314.* — Arch. d. Pharm. 1843. B. 3. p. 163). Zu demselben Zwecke schlägt Buckler in Baltimore fein gepulverten Eisen- und Gold-Staub, zu gleichen Theilen mit einander gemengt, vor. 80 Gran dieses Pulvers sollen in ein Quart

Wasser gerührt gegeben werden. (Buchn. Repert. B. 32. S. 1. — Arch. d. Pharm. 1843. B. 4. p. 173). M—r.

Unterscheidung des Antimonwasserstoffgases vom Arsenwasserstoffgas. Zu den schon bekannten Methoden zur Unterscheidung beider Gasarten fügt Meissner noch eine neue, welche sich darauf gründet, dass Antimonwasserstoffgas, durch eine weingeistige Aetzkali- oder Aetzammoniak-Flüssigkeit geleitet, zersetzt wird, während diess beim Arsenwasserstoffgase nicht der Fall ist. Er verbindet den Gasentwickelungsapparat mit den Liebig'schen Kugeln, welche mit der alkalischen Flüssigkeit gefüllt sind; enthält das hindurchstreichende Gas Antimonwasserstoff, so setzen sich darin alsbald braune Flocken ab, während Arsenwasserstoff unzersetzt hindurchgeht. Eine Beimischung von 0,001 Brechweinstein konnte noch an der gelben Färbung der in den Kugeln enthaltenen Aetzammoniakflüssigkeit erkannt werden. (Archiv d. Pharm. 1843. B. 2. p. 19).

M—r.

XVIII.

Kritische Anzeigen selbstständiger Schriften über Staatsarzneikunde.

23) *Chirurgia forensis specialis*, oder gerichtsärztliche Beurtheilung der, an den verschiedenen Theilen des menschlichen Körpers vorkommenden Verletzungen. Von *Dr.* Bernhard Brach, Königl. Preuss. Kreisphysicus des Kreises Altenkirchen. Cöln, 1843. Verlag von F. C. Eisen. 444 S. 8. (Preis: 1 Thlr. 15 Ngr.)

Wie schon der Titel besagt, werden in dem vorliegenden Werke die Verletzungen der einzelnen Theile des menschlichen Körpers, und zwar ganz in der Ordnung, wie dieselben von Oben bis Unten auf einander folgen, mit Rücksicht auf die Bedeutung, welche sie in Foro haben, durchgegangen, da sie nach des Verf. Meinung gewöhnlich und zweckmässiger im Verein mit den verschiedenen Todesarten desselben abgehandelt werden. — Im Allgemeinen lobt das Werk seinen Meister: der Styl ist, wie er dem Gegenstande nach nicht anders sein darf, einfach, aber klar, Alles zeigt von einer ausserordentlichen Localkenntniss in der literärischen Welt, und von Fleiss in der Zusammenstellung dessen, was die Erfahrung bisher gelehrt hat, und wo es gilt, fremde Ansichten zu prüfen, oder bei vorkommenden Meinungsverschiedenheiten einen entscheidenden Ausspruch zu thun, da kommt dem Verf. eigene Sachkenntniss und Erfahrung zu Statten. Wir können ihm daher für die, der gerichtsärztlichen Literatur hierdurch gewordene Gabe, zugleich im Namen der Gerichtsärzte, welche sich auf dem Gebiete der Chirurgie nicht ganz heimisch fühlen, und darum ein jedes Mittel für eine, ihnen hier beikommende Ohnmacht höchst willkommen heissen, um so mehr danken, als die chirurgischen Lehrsätze, so weit sie auf die Rechtspflege Bezug haben, bis jetzt in den Handbüchern über *Medicina forensis* nicht selten nur kurz erörtert, oder bei anderen Gelegenheiten einzeln vorgetragen worden sind, an einem selbstständigen Werke für gerichtliche Chirurgie aber es annoch ge-

fehlt hat. — Anstatt die einzelnen Puncte des Werkes durchzugehen und einer strengen Kritik zu unterwerfen, möge vor der Hand eine blosse Inhaltsanzeige nebst einigen kurzen Bemerkungen genügen, da nur solche mit der Räumlichkeit unseres Magazins sich vertragen. Verf. folgt in Bezug auf die Tödtlichkeit der Wunden der Bohn'schen Classification derselben in *vv. per se (vv. absolute* und *vv. ut plurimum lethalia)* und *per accidens lethalia*, und glaubt, indem er ihr annoch die Ploucquet'schen individuell-tödtlichen Verletzungen als 3. Unterabtheilung unter die *per se lethalen* beifügt, an ihr eine Eintheilung zu haben, die grösstentheils Stich halten und besser sein möchte, als alle später aufgestellten. Uebrigens besteht das Ganze aus 7 Abschnitten. Der erste über die Kopfverletzungen handelt die Wunden des Schädels und seiner Weichtheile, so wie die des Gehirnes und der Häute desselben mit den hieraus entstehenden Folgen ab. Dabei widmet B. den, nach jenen zuweilen sich einstellenden Affectionen der Unterleibseingeweide eine besondere Aufmerksamkeit, und zieht diesen zunächst den Lethalitätsgrad der Kopfverletzungen im Allgemeinen, besonders in Bezug auf Unterlassung oder Verrichtung der Trepanation, so wie das Verfahren der Wundärzte bei derselben, worauf vor Gericht in der Frage über die Möglichkeit eines in der Behandlung vorgekommenen Kunstfehlers als Ursache zum Tode oftmals so viel ankommt, sorgfältig in Erwägung. Der 2. Abschn. über die Gesichtswunden ist weniger ausführlich und lässt Mehreres zu wünschen übrig. Eben so kurz und oberflächlich ist die Abhandlung der Verletzungen der Schläfe- und Wangen-Gegend. Von den in der letzteren sagt er übrigens, dass, wenn sie einigermaassen tief seien, die blutige Nath erforderlich werde. Diess begreift Ref. in der That nicht: denn nicht die Tiefe, sondern die Richtung einer Wunde und der Abstand ihrer Lefzen entscheidet über die Nothwendigkeit der blutigen Nath; auch gehört diese Bemerkung gar nicht hierher, geht nur den Heilkünstler, nicht aber den Gerichtsarzt oder Richter etwas an. Eher sollte er darauf aufmerksam machen, dass die Wunden der Wangengegend schwerer oder langsamer heilen, wegen der Bewegung, welcher diese Theile beim Sprechen, Kauen, Schlingen u. s. w. fast fortwährend ausgesetzt sind, oder dass, wenn diese längere Zeit beschränkt ist, nothwendig auch die Ernährung, vermöge der verhinderten oder erschwerten Einnahme von Speisen, geschwächt werden muss. Der 3. Abschn. beschäftigt sich mit

den Verletzungen des Rückenmarkes, und zeichnet sich vor dem vorigen wiederum durch Gründlichkeit aus. Der 4. Abschn. betrifft die Hals-, und der 5. die Brust-Verletzungen. Beide Arten sind fast erschöpfend, nur die Verletzungen der äusseren Brusttheile etwas kurz und mangelhaft abgehandelt. Im 6. Abschn. betrachtet B. nächst den nicht eindringenden und eindringenden Wunden des Unterleibes und den Verletzungen der, in und an selbigem gelegenen Theile, noch die des Fötus im Mutterleibe, die der Geburtstheile bei Kreisenden und die Beschädigungen der Frucht von Seiten der Geburtshelfer und Hebammen, so wie die der Beckenknochen. Der 7. Abschn. gehört den Verletzungen der Gliedmaassen an. Die Knochenbrüche und Luxationen derselben bieten ausserordentlich viel für die *Medicina forensis*, und doch hat sich der Verf. auch hier ausnehmend kurz gefasst; nur über die Verrichtung der Amputation in den Fällen, wo bei complicirten Fracturen mit Quetschung und Zerreissung der Weichgebilde sich ein rapid fortschreitender Brand entwickelt, spricht er sich nach Gebühr aus. — Leicht dürfte Verf. die hier und da dieser Anzeige eingeflochtenen missfälligen Bemerkungen übel deuten: Ref. hat aber, weit entfernt, ohne Grund tadeln zu wollen, worin und wodurch jetzt Mancher unserer, namentlich jüngeren, Herren Kunstgenossen sich wohlgefällt, sie keinesweges einer gehässigen oder anderen unedlen Quelle entnommen, vielmehr nur darum sich erlaubt, weil Verf. selbst den Wunsch ausspricht, auf die in seinem Werke etwa vorkommende Lücken aufmerksam gemacht zu werden, um sie bei einer später nöthig werdenden 2. Auflage, der Ref. zum Schlusse noch ein alphabetisches Inhaltsverzeichniss als billige Zugabe wünscht, einmal ausfüllen zu können.

Dr. Bech.

24) Zur Charakterisirung der Stadt Erfurt. Ein medicinisch-statistischer Beitrag vom Königl. Preuss. Reg.- und Med.-Rath *Dr.* Wilhelm Horn. Erfurt, 1843. Verlag der Expedition der Thüringer Chronik. 444 S. 8. (Preis: 2 Thlr.)

Bei dem Umfange vorstehend genannten Werkes und dessen reichem Gehalte an, für die Statistik wichtigen Sammlungen werden nächst einer Andeutung des letzteren, nur einige kurze Notizen, so weit sie von Interesse in Bezug auf

Gesundheitspolizei sind, für unsere Blätter sich eignen. Verf. betrachtet in 4 Abtheilungen die Beschaffenheit der Stadt, den physischen und moralischen Zustand ihrer Einwohner, deren Krankheitszustand und Mortalität und das Medicinalwesen. I. Abth. Cap. 1. handelt die Lage, Höhe, Grösse und Eintheilung der Stadt, Cap. 2. Klima und Witterung, Cap. 3. Boden, Mineralreich, Gewässer und Culturverhältnisse, Cap. 4. und 5. die Pflanzen und Thiere ab, welche in der Gegend von E. wachsen und leben. II. Abth. Cap. 6. liefert eine Geschichte E's. Cap. 7. giebt über die Bauart und Wohnungen Auskunft. Cap. 8. Feuerung und Feuerungsmaterial. Cap. 9. nächtliche Beleuchtung. Cap. 10. Lagerstellen. Cap. 11. Kleidung. Cap. 12. Reinlichkeit. Cap. 13. Nahrungsweise. Cap. 14. Beschäftigung. Cap. 15. Wohlstand. Cap. 16. Vergnügungen. Cap. 17. geistige Bildung. Cap. 18. kirchliche und politische Verfassung. Cap. 19. Wohlthätigkeitsanstalten. Cap. 20. Moralität. Wie im Allgemeinen, so herrscht auch in sexueller Beziehung Solidität. Bordelle, welche früher vorhanden waren, existiren schon lange nicht mehr, und werden selbst von denen nicht als nothwendig anerkannt, die sie in anderen Städten als nothwendig ansehen möchten. Dabei ist die Syphilis keinesweges auffallend ausgebreitet. Cap. 21. physische Constitution, Temperament, Charakter. Cap. 22. Volksmenge. Cap. 23. Fortpflanzung. Cap. 24. physische Erziehung. Der E. kräftige Menschenschlag setzt eine gesund vollbrachte Jugend voraus, und diese die Abwesenheit von wesentlichen Fehlern in der Erziehung. III. Abth. Cap. 25. Krankheitsanlage und Krankheitscharakter. Cap. 26. epidemische und ansteckende Krankheiten. Cap. 27. sporadische Krankheiten. Cap. 28. Krankheiten der Hausthiere. Cap. 29. Mortalität. IV. Abth. Cap. 30. Medicinalverfassung. Seit der 2. Besitznahme von Seiten Preussens hat E. eine solche nicht mehr für sich besonders, es erfreut sich der des gemeinsamen Vaterlandes. — Für die Behandlung der Leichen und deren Begräbniss ist auf zweckmässige Weise gesorgt. Keine Leiche darf, bevor nicht ein ärztliches Zeugniss über den wirklichen Tod beigebracht worden, beerdigt werden. Cap. 31. medicinische Lehranstalten. Als wirklich in Thätigkeit stehende medicinische Lehranstalt ist für jetzt in Bezug auf E. nur das Hebammen-Lehr-Institut zu nennen. Cap. 32. medicinisches Personale. Cap. 33. öffentliche Krankenpflege. In Bezug auf die Rettung von Scheintodten und plötzlich Verunglückten geschieht zeitweise die Bekannt-

machung, dass zu schleunigen Rettungsversuchen bei verunglückten Personen für den Stadtbezirk 5 Rettungsapparate (in höheren Orts vorgeschriebener Form) und 4 Krankentragen an verschiedenen Orten aufgestellt sind, so dass in dieser Beziehung dem vorhandenen Bedürfnisse vollkommen entsprochen wird. — Die Vorkehrungen gegen ansteckende und epidemische Krankheiten sind, jetzt seit Jahren in Wirksamkeit, vollständig enthalten in dem unterm 8. August 1835 Allerhöchst bestätigten Regulative über die sanitätspolizeilichen Vorschriften bei den am häufigsten vorkommenden ansteckenden Krankheiten. Cap. 35. Armen-Krankenpflege.

Dr. Bech.

XIX.

Literatur

der

Staatsarzneikunde

vom Jahre 1844.

Damerow, Flemming und **Roller**, Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medicin. Bd. 1. Heft 1. Berlin, 1844. 8.

Friedreich, J. B., Centralarchiv für die gesammte Staatsarzneikunde. Jahrg. 1. Heft 2 u. 3. Regensburg, 1844. Lex. 8.

Henke's, A., Zeitschrift für die Staatsarzneikunde. Fortgesetzt von **Siebert**. Bd. 44. Heft 1. Erlangen, 1844. 8.

Hoffbauer, J. H., die psychischen Krankheiten und die damit verwandten Zustände, in Bezug auf die Rechtspflege. Vornämlich zum Gebrauche für Gerichtsärzte u. Rechtsgelehrte. Berlin, 1844. 8.

Marx, K. F. H., über die Abnahme der Krankheiten durch die Zunahme der Civilisation. Göttingen, 1844. 4.

Schneider, Schürmayer u. **Hergt**, Annalen der Staatsarzneik. 9. Jahrg. (Bd. 9). Heft 1 u. 2. Freiburg im Breisgau, 1844. 8.

Simeons, Karl, über die Nachtheile der jetzigen Stellung des ärztlichen Standes für Staat, Kranke und Aerzte, und die Mittel, solche umzugestalten u. gründlich zu verbessern. Mainz, 1844. 8.

Wendt, Joh., das Selbstbewusstsein, forensisch aufgefasst. Breslau, 1844. 8.

Zimmermann, J. M., über Menschenpocken, die richtige Weise zu impfen und die wahre Bedeutung der Schutzpockenimpfung. Sulzbach, 1844. 8.

Adelon, Andral, Chevallier etc., Annales d'hygiène publique et de médecine légale. Tom. 32. Paris, 1844. 8.

Fleury, Louis, Quelques mots sur l'organisation de la Médecine en France. Paris, 1844. 8.

Sucquet, Mémoire sur l'assainissement des amphitheâtres d'anatomie et de la Morgue à Paris, et sur un nouveau mode d'embaumement, présentée à l'académie de médecine. Paris, 1844. 8.

Druck von P. T. Meltzer in Wurzen.


HOLZER
BINDER